This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

DC
851
.A22
A17
v.13

A Monsieur de Mercey
membre de la Société
géologique de France

la Société impériale d'Emulation
d'Abbeville.

Abbeville, le 16 juin 1863.

LE PRÉSIDENT,

B. Boucher de Crèvecœur de Perthes

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'ÉMULATION

D'ABBEVILLE.

1861, 1862, 1863, 1864 ET 1865.

PREMIÈRE PARTIE.

ABBEVILLE

TYPOGRAPHIE DE P. BRIEZ

1865

Dumming
Nijhoff
2-116-28
14651

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'ÉMULATION

D'ABBEVILLE.

DÉCOUVERTE

D'UNE

MACHOIRE HUMAINE

DANS LE DILUVIUM;

DES FAITS QUI LA PRÉCÉDÈRENT ET LA SUIVIRENT.

DISCOURS PRONONCÉ PAR M. BOUCHER DE PERTHES, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION, DANS LA SÉANCE DU 2 JUILLET 1863.

Messieurs,

Le 7 juin 1860, sous le titre: *De l'Homme antédiluvien et de ses œuvres*, je résumais devant vous les nombreuses péripéties de cette longue lutte au sujet de l'âge du premier être humain ou de l'époque de son apparition sur la terre. Le problème semblait résolu, la lumière s'était faite : l'homme des temps géologiques n'était plus un mythe. Mais la vérité, quand elle s'en prend aux vieilles erreurs, ne chemine jamais sans con-

teste ; elles ont aussi leurs fidèles et leurs martyrs. Si la majorité des savants étaient convaincus de cette haute antiquité de notre espèce, tous ne l'étaient pas ; il restait des incrédules, peu nombreux il est vrai, mais forts par cela même qu'ils étaient de bonne foi, et que leurs noms et leurs écrits faisaient autorité dans la science. De tels adversaires n'étaient pas à dédaigner ; il fallait leur répondre, et les convertir s'il se pouvait. C'est donc encore de combats que j'ai à vous entretenir, mais combats à armes courtoises ou entre ennemis qui s'estiment.

Ces derniers débats sont le sujet de l'exposé que je vais vous faire, en vous rappelant d'abord les incidents qui y ont donné lieu.

Il est deux voies qui conduisent à l'erreur : c'est de tout croire ou de ne rien croire. L'un n'est pas plus logique que l'autre, et l'un comme l'autre ont pour cause ce laisser-aller, ce goût du repos si naturel à notre faiblesse qui, pour s'éviter la peine de voir ou de réfléchir, accepte ou repousse un fait en fermant les yeux.

C'est ce qui est arrivé dans la question qui nous occupe ; on a dit *non* avant de voir, et on l'a dit encore après avoir vu.

Sur quoi ce *non* reposait-il ? — Personne encore ne se l'était demandé, lorsqu'un jour on voulut le savoir. Cette résolution était tardive, mais elle était sage ; en voici le résultat :

En 1848, j'avais envoyé à la Société Archéologique d'Angleterre, dont j'étais membre, une petite collection de haches antédiluviennes avec des échantillons des

bancs d'où elles provenaient, en demandant qu'on fît aux environs de Londres des recherches dans des terrains analogues ou que j'avais jugés tels.

Mon présent fut accueilli ; il eut même les honneurs d'une exhibition publique (1). Néanmoins, ma proposition n'eût pas de suite ; on reconnut le travail des pierres et toutes les circonstances de ma découverte, mais on n'admit pas les conséquences que j'en tirais, ou leur origine antédiluvienne. Ces pierres furent rangées dans la même catégorie que celles des cavernes, qu'à cette époque nul encore, à ma connaissance, parmi les archéologues qui les avaient signalées, ne faisait remonter au dernier cataclysme qui avait changé la surface terrestre ; personne enfin ne les considérait comme antédiluviennes ; et ce mot, quand, en 1836, je l'appliquai aux œuvres de l'homme, il l'était pour la première fois (2).

(1) Voir : *Proceeding of the British archæological association*, séance du 25 avril 1849, et *The literary gazette*, Londres, 28 avril 1849.

(2) Il est à remarquer qu'aucun des archéologues ou géologues qui avaient découvert dans les cavernes des pierres ouvrées et des ossements humains, découvertes que M. Boucher de Perthes a scrupuleusement citées dans son livre des *Antiquités*, ne répondirent à son appel et n'appuyèrent son système. Comme les autres, ils s'effrayèrent de la haute antiquité qu'il donnait à notre espèce, et ne crurent pas plus à l'origine antédiluvienne de ses haches qu'ils n'avaient, à notre connaissance, pensé à l'attribuer à celles des cavernes. Ce ne fut qu'en 1853, à l'occasion de nombreux ossements humains recueillis dans la grotte de Chauvaux, province de Namur, par le docteur Spring, qu'on agita la question de savoir si ces os étaient antédiluviens. La décision des savants et celle de M. Spring lui-même fut qu'ils ne l'étaient pas.

Ce qui fut unanimement reconnu, c'est que, durant une longue

Il était nouveau comme ma découverte, il ne fut pas mieux reçu qu'elle, et peut-être même contribua-t-il à ce mauvais accueil : ambitieux pour les uns, il fut un non-sens pour les autres ; et lorsque je l'ajoutai au titre de mon livre qui, en 1844, quand il fut présenté à l'Institut, et en 1846, lorsque je le publiai, ne portait encore que celui *De l'industrie primitive,* ce mot : *antédiluvien,* bien loin d'attirer l'attention, froissa l'opinion et fut la cause première de la longue opposition que ce livre a subie.

suite de siècles, ces grottes ont servi de refuge aux animaux et même aux hommes, et que ceci a duré jusqu'à l'époque historique, car on y a trouvé des armes en brouze, en fer, et même des pièces de monnaie. C'est ce mélange de traces de divers âges, la rapide croissance de ces concrétions dites stalactites et stalagmites au milieu desquelles on les rencontre, qui rendent bien difficile de déterminer l'origine des objets que renferment ces cavernes, objets dont une partie peuvent aussi y avoir été apportés par les courants à la suite des orages.

Selon M. Boucher de Perthes, ces grottes ou cavernes sont de deux classes ou de deux époques : 1° celles qui sont antérieures au déluge, 2° celles qui lui sont postérieures. Ces dernières peuvent être en partie le résultat même de l'action de ces eaux. Parmi les premières, les plus élevées n'ont pas dû être atteintes par le torrent diluvien ; celles qui l'ont été doivent présenter des dépôts analogues à ceux qui forment les bancs tertiaires ou quaternaires, et on doit rencontrer ces dépôts au-dessous des assises de stalagmite ou des alluvions récentes.

Quant aux cavernes post-diluviennes, si elles contiennent des débris fossiles ou d'espèces éteintes, c'est qu'ils y ont été amenés successivement par les pluies ou d'autres accidents locaux.

M Boucher de Perthes, en établissant cette distinction entre les cavernes antérieures ou postérieures au dernier cataclysme, et entre

Elle durait encore en 1859 : la brochure si concluante du docteur Rigollot avait été oubliée. Enfin, toutes les objections qu'on m'avait opposées depuis vingt ans étaient reproduites avec une nouvelle insistance en 1858 aux assises scientifiques de Laon, et ma cause semblait de nouveau désespérée, quand un secours inattendu me vint de l'étranger.

Je crois superflu de vous répéter ce que vous n'avez pu oublier et qui a eu tant d'influence sur la solution de la question, la visite à Abbeville du célèbre paléontologiste Falconer, qui fut bientôt suivie de celle de

celles qui ont été envahies ou non envahies par ses eaux, pense qu'elles doivent être étudiées sous ce double rapport, et que ce n'est qu'ainsi qu'on pourra en obtenir des données plus précises que celles qui ont été recueillies jusqu'à ce jour.

Il croit aussi qu'on n'a encore reconnu que la moindre partie de ces grottes qui doivent exister dans beaucoup de montagnes et dans des proportions très-vastes : vrais trésors à exploiter par la science, et qui mériteraient bien qu'on fît les frais de quelque sondage. D'ailleurs, des signes extérieurs doivent les indiquer, car elles contiennent des dépôts d'eaux et même des lacs.

L'industrie gagnerait aussi à ces découvertes : ces tunnels naturels éviteraient des percements coûteux et nous donneraient, à moins de frais, des routes et des canaux souterrains.

Il ajoute que les moins grandes de ces cavernes doivent se combler à la longue par l'infiltration des eaux et les concrétions qui en résultent. Celles-ci, en devenant les moins utiles, n'en seraient pas moins curieuses, ces enveloppes calcaires ayant dû conserver intacts tous les ossements et les traces d'œuvres qu'elles entourent. Enfin, il demande qu'une commission internationale de géologues et d'ingénieurs soit formée pour la recherche des cavernes des Alpes et des Pyrénées.

MM. Joseph Prestwich, John Evans, Godwin-Austen, J. Flower, W. Mylne, sir Charles Lyell, sir Roderic Murchison, George Busk, John Lubbock, capitaine Douglas, etc., membres des Sociétés Royale, Géologique ou Archéologique de Londres, lesquels, après un examen approfondi des lieux et des objets que j'y avais trouvés, reconnurent unanimement l'exactitude des faits présentés dans mon livre et la justesse des conséquences que j'en avais tiré.

Les géologues français, MM. de Verneuil, Albert Gaudry, de Vibray, Ed. Collomb, Lartet, Hébert, l'abbé Cochet, etc., qui de leur côté ne tardèrent pas à se rendre à Abbeville, adoptèrent l'opinion des savants anglais après avoir, comme eux, exploré les bancs et, comme eux aussi, recueilli de leurs mains des silex taillés.

Cette manifestation de la vérité fut heureuse pour tous. Elle s'était faite longtemps attendre, mais elle prouvait une fois de plus qu'il ne faut jamais désespérer, et nous montrait ici encore que d'une petite cause peut naître un grand effet. De quelques pierres demi-informes qu'un peu de sable nous cachait, sortait toute une révolution géologique; la face même de l'histoire était changée, et l'antiquité d'hier nous semblait jeune aujourd'hui; enfin une voie nouvelle était ouverte à la science, voie rétrospective il est vrai, mais le champ en était vaste : c'était celui d'une ère oubliée, l'ère du passé.

A ce passé, naguère encore croyant à peine, nous ne faisions pas remonter l'homme au-delà de sa soixantième

génération (1) ; oui ! là se bornait la noblesse du plus noble d'entre nous, et nous étions fiers de cette antiquité de race, quand le dernier des animaux, s'il avait pu nous montrer ses archives ou la liste de ses aïeux, nous aurait dit : je suis plus noble que toi.

Il l'est en effet, si la date de son apparition sur la terre fut aussi celle de sa raison, et s'il a été avant nous un être penseur et intelligent. Or, tout nous annonce le contraire : cette priorité n'est que celle de son réveil, et si elle est réelle, s'il est en ceci notre aîné, il l'est de bien moins de jours qu'on ne l'a cru. Le grand livre géologique, véritable livre d'or de la famille primitive, nous prouve, par ses pages irréfragables, par ces couches empreintes des traces de tous les âges, quelle en fut la succession dans les entrailles de cette terre riche encore des reliques de ses premiers-nés. Nous y lisons, sans hésitation ni doute, la filiation des végétaux, puis celle des animaux, et la suivant pas à pas dans tous ses degrés ascendants, nous arrivons ainsi du vermisseau jusqu'à l'homme ; et cet embryon révélateur, ce point de départ ou ce précurseur de la vie dans la matière, nous dit que cette terre fut habitée aussitôt qu'elle fut habitable.

Il nous apprend aussi que si les animaux des premiers jours, ou ceux des classes encore infimes, y ont vécu longtemps avant nous, ceux des classes plus développées ou se rapprochant de nous, notamment les grands mam-

(1) A un centenaire par siècle, dont un peut être fils de l'autre, il n'y a en effet, en six mille ans, que soixante générations, et dix-neuf depuis la naissance de Notre Seigneur.

mifères, nous ont précédés de peu : dès-lors que leur ancienneté devient une preuve de la nôtre (1).

Si je reviens si souvent, Messieurs, sur cette antiquité de l'homme, c'est que si elle est aujourd'hui assez généralement admise en France, elle est encore vivement combattue ailleurs par des arguments sans doute plus spécieux que rationnels, mais auxquels je me crois pourtant obligé de répondre ; car si l'homme est nouveau, ses œuvres ne peuvent être anciennes, et nous retombons au début de la question ou à la négation absolue.

Après avoir ainsi interrogé le passé et sondé ses profondeurs, comment douter de l'antiquité de la terre? Son enveloppe, sauf les parties volcaniques et les dépôts diluviens, est formée presqu'entièrement de couches de sédiments, produit d'une accumulation paisible et lente qui est le résultat des siècles.

Une partie de ces couches sont des dépôts aqueux ; d'autres se composent de débris végétaux ; le plus grand nombre sont formées du mélange de toutes les autres ou de ce que nous pouvons nommer la poussière des siècles, et les substances organiques y jouent un grand rôle.

(1) Le soleil a-t-il, dès le premier jour, brillé de tout son éclat et dispensé toute sa chaleur? — Non; il est à croire que son embrasement n'a été que partiel dans le principe, et ne s'est communiqué que peu à peu au système entier. Toutes les parties de la terre n'ont donc pas été éclairées et chauffées le même jour, et notre globe a eu son aurore séculaire pendant laquelle la vie a commencé à y poindre, mais sans grand développement Ce fut l'âge des mousses, des lichens, des végétaux et animaux microscopiques.

Chacun des lits de ces couches a été la surface ou le sol foulé par une série d'espèces précédant d'autres espèces, lesquelles devaient non les remplacer, mais concourir avec elles à la population générale ; et c'est ainsi que, d'âge en âge, nous voyons ces espèces se multiplier en nombre, en variétés ou races.

Cette suite de faits date du réveil des germes ou de leur introduction sur la terre (1). La géologie nous les révèle, et nous montre notre planète successivement puis simultanément habitée, comme elle l'est encore, par ces myriades de créatures dont les formes variées nous représentent à la fois la mesure de leur instinct et les âges de la vie s'unissant aux éléments : mollusques, crustacées, poissons, reptiles, oiseaux, mammifères, toutes formes transitoires, mais solidaires et nécessaires, même dans leur antagonisme, à l'harmonie universelle.

Alors comment, scindant la question, pourrions-nous rejeter l'homme en dehors de cette grande organisation de l'individualité se développant et grandissant sur la terre ? La création, c'est le progrès ; elle dure encore,

(1) Tous les germes sont incréés : émanation de la Divinité, ils n'ont pas plus commencé qu'elle ; mais les globes, œuvre créée, ont eu leur premier jour. Entre ce premier jour et celui où ils ont été habitables, bien des siècles se sont écoulés ; puis l'instant est venu où l'être s'y est montré. D'où venait ce premier-né terrestre, qui fut bientôt suivi d'autres ? Émanait-il de germes qui se trouvaient dans les éléments du nouveau globe et qui se développaient à mesure qu'ils rencontraient les conditions propres à ce développement ? Ou apporté par la lumière et la chaleur, venait-il d'autres astres ? L'un et l'autre sont possibles.

elle durera toujours. Elle ne pourrait finir qu'avec Dieu, et Dieu est éternel ; il est le Dieu vivant, c'est-à-dire agissant. Ne l'oublions jamais, car la fin de son action serait le terme de la vie intellectuelle et le règne de la matière.

Non, l'action créatrice n'a pas cessé ; ses jours sont des jours sans déclin, ses heures sont des époques géologiques, heures marquées sur cette enveloppe terrestre dont chaque assise porte sa date dans la dépouille des êtres qui y vécurent.

Pourquoi, je le demande encore, en acceptant pour toutes les autres créatures le bénéfice de cette haute antiquité, la repousserions-nous pour l'homme ? Pourquoi seul aurait-il fait défaut à ce grand cénacle des êtres ? S'il y avait manqué autrefois, pourquoi y aurait-il figuré plus tard, pourquoi y serait-il aujourd'hui ?

Ce n'est que par l'étude de ce qui est que nous pouvons prévoir ce qui sera, et apprendre ce qui a été. Or, si nous en jugeons par ce que nous voyons, tout est logique dans la création, ou dans cette nature qui en est la manifestation perpétuelle. Là, rien d'improvisé ni de convulsif ; tout s'y succède sans précipitation, mais aussi sans entrave ni retard. Jusque dans ses plus petits détails, tout y est aussi réglé que les mouvements de ces milliers de soleils qui se croisent dans l'espace. L'accident lui-même, ou ce que nous nommons ainsi, n'est qu'une crise nécessaire qui ne fait qu'aider au progrès. Or, si cela est vrai, si cette nature ne fait rien pour rien, s'il n'y

rien elle ni superfluité ni mécompte (1), si tout y arrive à son heure, pourquoi l'homme seul y aurait-il manqué ?

Le globe, après son refroidissement et le retrait des eaux, et quand les végétaux, ce signal du réveil de la vie, y parurent, a pu montrer une exubérance qui n'existe plus ; mais les éléments invariables dans leur masse qui, incréée, ne peut augmenter ni décroître, ces éléments immuables aussi dans leur nature où ils reviennent toujours, quelque transformation qu'ils subissent, ces éléments étant ainsi restés les mêmes et le principe créateur n'ayant pas changé, ce qui se passe aujourd'hui ne peut différer essentiellement de ce qui se passait alors. Toutes les espèces qui ont paru sur la terre à l'époque tertiaire, notamment les mammifères, même ceux que nous nommons races éteintes, ont pu varier de taille ou éprouver des modifications dans leur forme, mais toutes figurent encore sur ce globe où jamais un type n'a disparu sans être remplacé immédiatement par un autre, différant peut-être d'apparence, mais ayant les mêmes instincts, conséquemment les mêmes besoins et un mode peu différent de les satisfaire, ayant enfin un caractère analogue et représentant certainement le même degré intellectuel.

(1) L'homme, par son intelligence, en aidant à la nature, en a perfectionné les produits : preuves, nos fleurs, nos fruits, etc. C'est également ainsi qu'il a pu se perfectionner lui-même, moralement et physiquement, par l'éducation et par l'hygiène. Mais souvent il a fait le contraire : il a gêné et entravé le développement de cette nature, créé des obstacles et fait naître bien des maux qui n'étaient pas en elle. Ce n'est donc pas elle qu'on peut en rendre responsable.

Donc, si l'homme n'eût pas existé au temps dont nous parlons, il eût été remplacé par un être comme lui doué de raison ; et la forme n'étant que l'expression visible de l'âme ou de l'intelligence, cet être aurait différé peu de l'homme actuel.

Où trouverons-nous cet homme ou son représentant ? Nous l'avons déjà trouvé, et bien des fois peut-être, mais sans le reconnaître ou pour le repousser, car il est des préventions qui nous empêchent d'y croire ou qui nous le font juger d'après des règles incertaines, parce qu'elles sont basées bien plutôt sur des théories que sur l'expérience des choses ou sur leur étude approfondie. Ce globe, nous avons tâché de le démontrer, est peuplé depuis bien longtemps, et peuplé par des races humaines dont, de loin à loin, on aperçoit les traces, races qui furent peut-être nombreuses et puissantes, mais sur lesquelles la tradition se tait et dont les noms même ont été oubliés. Quels étaient ces hommes et leurs mœurs et leur figure ? vivaient-ils avant ou après la dernière révolution qui a changé la face de la terre ? se sont-ils successivement éteints, ou ont-ils tous péri le même jour par suite de cette grande catastrophe ? Ici, la solution du problème n'est pas dans les livres ni sous la plume du savant, elle est sous la pioche du pionnier. Si nous voulons mesurer l'âge de ces vieilles populations qu'il faut bien que l'on retrouve, car ici-bas rien ne se perd (1), nous devons

(1) Le temps peut faire oublier les noms des peuples, mais non faire disparaître à la fois leurs œuvres et leurs os. On retrouve ceux des

d'abord interroger ce sol, et à ce sol aussi demander son âge. Les dépôts diluviens n'ont pas seuls leur secret ; l'humus a, comme nous, son histoire : antérieur au premier être, il a porté le premier arbre qui a abrité cet être et lui a donné son fruit. C'est par l'humus qu'il a vécu, et c'est par lui et par cet arbre que l'humus s'est reproduit à son tour. C'est de la poussière de ces innombrables générations que cet humus accroît sans cesse sa masse et entretient sa puissance végétative. Témoin de nos grandeurs et de nos décadences, lui seul a suivi toutes les phases de cette humanité qu'il a nourrie : il peut donc aussi nous en révéler les mystères, et nous prouver qu'il ne mérite pas le dédain des géologues (1).

animaux de l'époque secondaire, même les plus petits. Les craies nous présentent des madrépores et des coquilles les plus fragiles ; les houillères ont gardé leurs insectes, leurs reptiles, leurs fruits, leurs feuilles et jusqu'à la poussière de leurs fleurs. Comment les os des hommes et de populations entières auraient-ils ainsi disparu, lorsque ceux de tous les autres mammifères et des oiseaux même se retrouvent ? — La cause, c'est qu'on ne les a pas cherchés.

(1) On a commencé à s'occuper des tourbières, et M. Alphonse Esquiros a fait sur celles de Hollande de très-bons articles. Celles de France sont encore peu connues. Il y a déjà bien des années que j'ai envoyé au Muséum d'histoire naturelle, avec des échantillons, une quantité d'os en provenant, en m'engageant à en donner d'autres si on pouvait les loger, mais l'emplacement a manqué et manque encore. Quant à l'humus, son histoire reste à faire. Il a pourtant bien son intérêt : sans lui, que serait notre globe ? — Un roc stérile et mort. — Une petite plante, une mousse presqu'invisible, née dans l'anfractuosité d'un rocher, premier signe de la végétation terrestre, fut sa mère ; elle donna, par sa décomposition, le premier grain de terre végétale. L'étude approfondie des diverses espèces d'humus

Après avoir sondé les premières assises de l'enveloppe de la planète ou ces formations stériles antérieures à sa population, puis ces corps vivants devenus pierres, ces craies, ces marbres nés de la décomposition de ces myriades d'êtres aux formes indécises, premier effort de la vie se réveillant et s'essayant sur la terre, si nous nous rapprochons de la surface, nous arrivons à une formation moins ancienne, mais dans son principe bien vieille encore, à cette terre végétale qui nous annonce, par les plantes qui la couvrent, l'actualité de la vie.

Accumulé d'âge en âge, si l'humus, par son épaisseur ou sa richesse, nous démontre l'antique et constante fécondité du sol, il doit nous révéler une population non moins vieille, car, sauf des cas rares, jamais contrée fertile ou présentant toutes les conditions propres à la vie n'est demeurée longtemps déserte. Toutes les terres de cette espèce, même celles qui sont séparées, par les mers ou par des montagnes, du grand centre de population, ont été trouvées habitées, sinon par des hommes, du moins par des animaux. Si elles ne l'étaient plus, c'était par une cause purement accidentelle : par le déboisement, par un changement de température, par l'explosion d'un volcan, par le tarissement des eaux ou leur surabondance ; mais on reconnaissait qu'elles l'avaient été, et par des êtres dont la force et la taille

nous conduirait au perfectionnement de l'agriculture. On n'a pas assez étudié le mélange des matières terreuses qui, dans bien des cas, peuvent tenir lieu d'engrais.

étaient en rapport avec l'étendue de ces terres et les ressources qu'elles avaient présentées.

C'est donc dans de telles localités qu'il faut aussi chercher le vieil homme : moins vieux peut-être (1) que celui que cache le diluvium, il n'en sera pas moins d'un âge bien autre que celui que nous lui accordons (2). D'ail-

(1) Nous disons *peut-être*, car il doit y avoir des bancs d'humus dont le principe remonte à celui de la période végétale, c'est-à-dire au premier automne qui suivit le premier printemps et la chute de la première feuille. Il est des alluvions, dépôts successifs amenés par les fleuves, dont l'origine n'est pas moins ancienne, et qui, étudiées couche par couche, nous dévoileraient bien des faits ignorés et peut-être les traces des premiers hommes qui les foulèrent. Enfin, des amas de guano qui, de certaines îles basses, ont fait des montagnes, commencèrent peut-être avec le premier oiseau. Qui sait ce qu'ils peuvent contenir, et de quelle succession d'êtres la mer, les courants et ces oiseaux s'y reposant pour dévorer leur proie, n'y ont pas entassé les débris ? Ces dépôts ne sont donc pas non plus indignes de l'attention des naturalistes.

(2) La progression si lente de l'industrie de l'homme, qu'on peut considérer comme la mesure de son développement intellectuel, est prouvée par cette période cent fois séculaire pendant laquelle il s'est borné à faire des outils de pierre dont le moindre perfectionnement semble avoir demandé des siècles. Qui peut dire combien de milliers d'années se sont écoulés depuis la première ébauche des haches du diluvium jusqu'aux pointes de flèches plus finies des cavernes, puis des instruments en os des tourbières et des cités lacustres ? Le moindre de ces ustensiles a donc été le résultat de bien des jours de réflexion et d'étude. Nous en avons la preuve en voyant ces tribus sauvages qui, séparées de la civilisation, sont restées, quant à l'industrie, au point où en étaient les peuples antédiluviens.

Cette lenteur des progrès de l'esprit humain dans son application aux arts, même ceux qui sont indispensables à son bien-être ou nécessaires à sa conservation, nous démontre combien il a fallu de

leurs, si l'on veut compléter l'histoire de l'homme, on doit l'accepter à tout âge. Il faut surtout ne pas perdre de vue que c'est moins par l'apparence et même l'analyse de ses restes qu'on déterminera son âge, que par leur gissement ou le terrain où on les trouve.

Pardonnez-moi, Messieurs, de m'être étendu sur ces généralités. Je vous ai dit le motif qui me faisait tant insister sur le principe de la population de la terre et spécialement sur cette question tant controversée de l'âge de l'homme. Maintenant je reprends mon récit.

Après la décision de 1859 des géologues anglais et français ayant visité Abbeville et ses bancs où ils avaient reconnu tout ce que j'y avais signalé, je croyais que cette antiquité de l'homme et sa contemporanéité avec les grands mammifères des races éteintes ne pouvaient plus être mises en doute, et j'étais surtout bien loin de penser qu'une découverte qui ajoutait une preuve de plus à cette contemporanéité allait être un sujet de controverse et le signal d'une nouvelle croisade contre ce malheureux témoin du déluge.

La présence d'ouvrages d'homme dans le diluvium ne pouvait être niée : on en avait trouvé en Angleterre comme en France, et sur des points divers. Il était donc naturel qu'après y avoir recueilli ses œuvres, on y rencontrât ses os. Depuis bien des années, je les avais annoncés, et si j'éprouvais quelqu'étonnement,

générations et de siècles de civilisation s'écoulant dans une longue paix, pour arriver à ces monuments somptueux et à ces chefs-d'œuvre de l'art dont l'antiquité nous a légué les ruines.

c'était que cette prévision ne se fût pas encore réalisée. L'attention des géologues était éveillée, et je m'attendais tous les jours à apprendre qu'en France ou en Angleterre, le diluvium (1) avait enfin offert la relique depuis si longtemps cherchée. Avec de telles convictions, je ne prévoyais guère que sa découverte pût être reçue comme un fait si étrange et presqu'incroyable. C'est pourtant ce qui arriva quand, le 28 mars 1863, je fis, à Moulin-Quignon, celle de cette mâchoire, découverte dont vous avez été les premiers instruits, et dont les premiers aussi vous avez vérifié l'exactitude (2).

Quoique toutes les circonstances qui ont accompagné ou suivi cette trouvaille vous soient bien connues, pour la clarté de ce qui doit suivre, je vais vous les remettre sous les yeux.

Vers la fin de 1861, en fouillant dans la sablière dont

(1) Les grottes et cavernes avaient depuis longtemps offert des débris humains, mais on ne citait encore aucune découverte de cette nature dans les bancs diluviens tertiaires ou quaternaires, et c'étaient ces bancs que, dès 1836, l'auteur avait signalés comme devant contenir l'homme fossile ou ses œuvres.

(2) Ce n'était pas le premier débris humain que M. Boucher de Perthes trouvait à Moulin-Quignon : bien des années avant, il avait, dans la couche jaune-brun, à 2 et 3 mètres de la superficie, celle-là même où l'on a rencontré depuis des morceaux de dents d'éléphant, découvert des os brisés et roulés dans lesquels il avait cru reconnaître des restes humains; mais les anatomistes à l'examen desquels il les avait soumis déclarèrent qu'ils étaient trop détériorés pour qu'ils pussent se prononcer. D'année en année, M. de Perthes recueillit de semblables débris qui, bien qu'il persistât à y voir des restes humains, n'attirèrent pas plus l'attention.

il s'agit, je remarquai, à 4 et 5 mètres au-dessous du sol, un lit de sable brun tranchant très-fort sur les couches supérieures de sable jaune ou gris, et reposant sur la craie. Je voulus savoir jusqu'où s'étendait ce filon ; je le retrouvai d'un côté à 400 mètres de là au banc de Saint-Gilles, et de l'autre à 2 kilomètres au banc de Mautort.

Cette veine argilo-ferrugineuse presque noire, imprégnée d'une matière colorante s'attachant aux doigts, varie de 30 à 60 centimètres d'épaisseur. Elle ne se confond pas avec les bancs supérieurs, et suit toutes les ondulations de la craie sur laquelle elle repose à une profondeur de 4 à 5 mètres de la superficie.

Pendant l'année 1862 et les premiers mois de 1863, la carrière de Moulin-Quignon étant restée ouverte, je pus y étudier cette couche, et j'y ai trouvé plusieurs silex taillés en hachettes, les unes fort grossières et différant par la couleur et par leur coupe de celles des bancs supérieurs ; les autres, beaucoup mieux faites, pas roulées et peu ou point endommagées, ce que j'attribuais à la nature du lit moins caillouteux que ceux du dessus.

L'état de conservation de ces haches, dû à l'absence de gros silex dans cette couche, et une certaine apparence de matières organiques, me firent espérer d'y trouver des ossements déterminables ou des coquilles. Je le dis aux terrassiers, en leur renouvelant ma prescription de laisser en place ce qu'ils pourraient découvrir.

Le 23 mars dernier, un de ces ouvriers, Nicolas Ha-

lattre (1), m'apporta, dans une masse de sable, deux haches en silex trouvées à 4 mètres 50 de profondeur. A 15 centimètres plus bas, près de la craie, était, dans ce même sable, un objet qu'il prenait pour une coquille et qu'il m'avait désigné comme telle, mais qu'après avoir dégagé de sa gangue je reconnus pour une dent humaine.

Une demi-heure après, j'étais à Moulin-Quignon ; je vis la place d'où les deux hachettes et la dent avaient été extraites, et l'exposé de Halattre me fut confirmé par les autres terrassiers.

De la découverte de cette dent j'ai dû conclure qu'il pouvait y en avoir d'autres. Je fis ouvrir le terrain, j'y trouvai une troisième hache ; mais la nuit vint suspendre mes recherches.

Les jours suivants, les terrassiers étant occupés ailleurs, les travaux furent interrompus.

Le 26, je chargeai deux autres ouvriers, Dingeon et Vasseur, de continuer la tranchée.

Le 28, Vasseur se présenta chez moi ; il m'apportait une seconde dent trouvée non loin de l'endroit où avait été découverte la première, ajoutant qu'à côté était un os ou quelque chose qui y ressemblait, dont on ne voyait qu'une petite partie.

Je me rendis immédiatement à la carrière en me faisant accompagner d'un archéologue de notre ville, M. Oswald Dimpre, habile dessinateur, que vous connaissez tous.

(1) Halattre ne travaillant pas d'habitude à la terrasse, n'était à Moulin-Quignon qu'accidentellement.

Arrivé sur le banc, après avoir retrouvé l'excavation telle que je l'avais laissée, à 5 mètres au-dessous du sol, j'aperçus dans la couche noire le bout de l'os que m'avait signalé Vasseur. Ce terrain étant fort compact, il fallait user de précaution pour ne rien endommager. Je fis dégager les alentours de l'os dont j'apercevais l'extrémité ; je pus le tirer de son lit sans le rompre, et malgré une masse de sable qui y adhérait, je reconnus la moitié d'une mâchoire humaine.

A 20 centimètres de là, dans la même veine noire, était une hache que M. Dimpre ne put en détacher qu'après quelques efforts et en usant de la pioche.

Près de la mâchoire, je trouvai une seconde hache brisée, et au-dessous une troisième dent. Enfin, dans une masse de sable que je fis transporter chez moi, je découvris une portion d'une quatrième dent.

Cette mâchoire humaine était au plus bas de la couche de sable noir et à quelques centimètres de la craie.

Voici le détail des couches qui la recouvraient, que je mesurai et dont M. Dimpre fit le dessin :

Première couche : terre végétale. . . . . 0 m 30 c

Deuxième : terrains non remaniés ; sable gris mêlé de silex brisés. 0 70

Troisième : sable jaune argileux mêlé de gros silex peu roulés, s'appuyant sur une couche de sable gris. 1 50

Quatrième : sable jaune ferrugineux brun ; silex moins gros et plus roulés ; coupée et suivie par une couche de sable moins jaune.

D'autre part. . . . . 2 m 50 c

Ossements fossiles rares; fragments de dents de l'*elephas primigenius*; silex taillés de main d'homme. 1 70

Cinquième : sable brun argilo-ferrugineux presque noir, colorant la main et s'y attachant, paraissant contenir des matières organiques. Petits cailloux plus roulés que dans les bancs supérieurs, contenant aussi des silex taillés de main d'homme 0 50

Total. . . . . 4 m 70 c

Sixième : banc de craie sur lequel repose le lit de sable argileux noir, à une profondeur de 5 mètres au-dessous de la superficie.

C'est donc dans la cinquième couche et à 4 mètres 52 centimètres plus bas que la surface du sol, couche couverte par quatre autres couches superposées de sable et d'argile, que gisait cette demi-mâchoire qui, par la similitude parfaite de sa gangue brune avec celle des haches du même lit et des silex non ouvrés au milieu desquels elle était, nous révélait son antiquité.

Dès que je l'eus débarrassée d'une partie de la gangue dure et épaisse mêlée de gravier qui l'entourait, je crus voir qu'elle différait de la forme des mâchoires humaines ordinaires. Cette remarque fut faite également par plusieurs personnes qui m'avaient suivi ou qui s'étaient accidentellement trouvées présentes à l'extraction. Quelques-unes prétendaient que c'était une mâchoire de

singe; elles se trompaient. Quant à la différence avec les mâchoires ordinaires, elle me fut confirmée quelques instants après par MM. les docteurs Jules Dubois et Hecquet.

M. Dubois reconnut que la branche ascendante était plus oblique d'arrière en avant qu'elle ne l'est ordinairement; que le condyle lui-même était déjeté en dedans et un peu en bas. Sa conclusion fut que cet homme devait appartenir à toute autre race qu'à la nôtre.

M. le docteur Hecquet, de son côté, me dit que ce qui l'avait frappé tout d'abord était l'angle obtus formé par la branche ascendante du maxillaire inférieur avec le corps de l'os, puis la direction oblique en dedans du condyle.

Les observations de M. Catel, chirurgien-dentiste, praticien instruit, que je consultai également, furent conformes aux précédentes.

Quant à l'état fossile de cette mâchoire, examen fait des caractères qu'elle présente et de la nature du terrain où elle était, MM. Hecquet et Jules Dubois pensent qu'il ne peut être mis en doute (1).

(1) Sur ma demande, M. Jules Dubois, déjà cité, médecin de l'Hôtel-Dieu d'Abbeville, M. Marcotte, conservateur de la bibliothèque et du musée de la ville, M. Devillepoix, chimiste, tous trois membres de la Société d'Emulation, et M. le docteur Farcy, sont allés à Moulin-Quignon aussitôt après la découverte; ils y ont interrogé les terrassiers, et après avoir examiné le terrain couche par couche et la place d'où la mâchoire venait d'être enlevée, ils ont reconnu l'exactitude des faits.

Une série de circonstances se trouvaient donc réunies pour écarter tous les doutes ; en un mot, la certitude était complète. Chacun m'en félicita ; vous ne fûtes pas les derniers, Messieurs, et ces félicitations me furent douces. Oui ! ma joie fut grande, et s'accrut encore lorsque plusieurs hommes illustres dans les sciences, archéologues, géologues, anthropologistes, dont l'expérience dans ces questions ne pouvait être contestée, s'étant rendus à Abbeville, confirmèrent pleinement votre opinion en déclarant, après un examen qui ne fut pas légèrement fait, car il dura deux jours (1), que les faits étaient exacts et la fossilité incontestable, et en m'autorisant à citer leur décision, ce que je fis par un rapport à la Société, qui en ordonna l'insertion au registre des procès-verbaux et comptes-rendus des séances.

(1) Ces savants ne se contentèrent pas d'examiner la mâchoire et d'analyser une portion de la gangue qui l'enveloppait ; ils se rendirent sur le banc, ils y pratiquèrent des fouilles, et y virent des haches *in situ*.

Parmi les membres de la Société d'Émulation ayant également recueilli eux-mêmes des haches à Moulin-Quignon, on peut citer MM. Brunet, Delignières, l'abbé Dergny. Voici la lettre que ce dernier écrivait à ce sujet à M. Boucher de Perthes :

« Monsieur, permettez-moi de vous rapporter un fait à l'appui de « votre intéressante découverte de silex taillés. Je suis allé, il y a « quelques jours, visiter la carrière du Moulin-Quignon en compagnie « de quelques amis, dont l'un est un savant attaché au musée d'une « ville étrangère. Nous discutions ensemble la question qui nous « avait amenés, pendant que deux ouvriers travaillaient à l'extraction « des cailloux. La conversation s'était déjà prolongée, lorsque portant « les yeux instinctivement sur les cailloux jetés dans une brouette

Cette exhumation de l'homme fossile était donc enfin réalisée. Quelques-uns s'en étonnèrent et ne voulurent pas y croire; d'autres, et c'était le plus grand nombre, n'y voyaient qu'une chose prévue et qui devait infailliblement arriver. Conséquence de mes découvertes, elle en était le complément. Ce n'était qu'un fait de plus pour la science, mais c'était, pour moi, un évènement heureux : j'y voyais le prix de longs travaux.

Tout me réussissait donc à souhait. Tant de bonheur ne devait pas durer : l'homme fossile avait été bien reçu en France; pendant quelques jours, il y fut l'enfant gâté de la presse. Mais un orage se préparait au-delà du détroit : l'Angleterre, qui m'avait si vaillamment défendu en 1859, et avait accueilli les œuvres de l'homme antédiluvien, ne paraissait pas aussi bien disposée envers cet

« et qu'on allait porter plus loin, j'y aperçois un silex taillé qui « avait échappé aux regards intéressés des ouvriers. Cette trouvaille « imprévue coupa court à toute discussion.

« Impossible de soupçonner les ouvriers aussi étonnés que nous. « Nous étions en face d'un de ces faits qui portent la conviction la « plus invincible.

« Agréez, etc. L'ABBÉ DERGNY,

« Membre de la Société d'Émulation d'Abbeville. »

M. l'abbé Dergny est premier vicaire de Saint-Gilles. Le faubourg dont Moulin-Quignon fait partie appartient à sa paroisse; il en connaît mieux que personne les ouvriers, leurs alentours, leurs habitudes et conséquemment leur moralité. Or, il n'a jamais cru aux accusations de fabrication de haches dont ils étaient l'objet. Si elles eussent été fondées, il l'aurait nécessairement su, étant, comme leur pasteur et par sa charité bien connue, en rapports journaliers avec eux et leur famille.

homme même. Loin de l'accepter comme un nouveau témoignage à l'appui des premiers faits, on voulut en faire une arme contre le système tout entier, et les objections qui m'avaient été faites en 1840 se renouvelèrent, avec plus d'ardeur que jamais, en 1863.

Le contre-coup ne tarda pas à se faire sentir en France. Renchérissant encore sur l'opposition anglaise, quelques-uns de nos publicistes ne voulurent même plus que ces bancs, pendant tant d'années théâtre de mes recherches et depuis témoins de ma victoire, appartinssent au diluvium, et on répéta ce qu'on avait dit il y a vingt ans, qu'ils étaient tout-à-fait récents, postérieurs aux temps celtiques et même à l'occupation romaine dont ils devaient recouvrir les voies. Ils prétendaient même que, dans leurs couches, on devait rencontrer des traces d'une civilisation avancée, telles que médailles, statuettes, etc. Voilà ce que des journaux, même sérieux, répétaient à l'envi.

Je n'ai pas besoin de dire à vous, Messieurs, qui connaissez ces bancs, combien ces allégations sont frivoles. Depuis un si grand nombre d'années que les naturalistes comme les géologues les étudient et qu'ils sont exploités par l'industrie pour en tirer le sable et les cailloux nécessaires aux travaux publics, le terrassier, non plus que le savant, n'y a rencontré la moindre apparence de métaux, ni le plus petit fragment de vase, de brique, de panne ou de verre.

Ces journaux ont dit aussi que Moulin-Quignon était formé par des alluvions ou dépôts entraînés par les

orages de collines voisines. — Mais qui ne sait qu'il n'y a point de collines voisines de Moulin-Quignon ? Situé à 33 mètres au-dessus de la Somme, ce banc est un des points les plus élevés des bords de la vallée ; il ne peut ainsi recevoir de dépôts. Pour détruire de semblables objections, il n'est donc pas nécessaire de faire de grands calculs, il suffit d'ouvrir les yeux.

Maintenant, revenons sur nos pas. Il faut bien que je vous dise ce qui, chez nos voisins, a causé ce revirement d'opinion, lequel a entraîné celui des journaux français ; revirement qui n'avait d'ailleurs rien de personnel ni d'hostile pour moi. Grâce à Dieu ! si, dans cette affaire, j'ai eu des opposants, je n'y ai pas rencontré d'ennemis, et je n'ai point perdu dans ce conflit un seul de mes amis et correspondants d'Angleterre. Ce n'est donc pas d'eux ni de la science proprement dite qu'est née cette opposition, c'est d'autre part. Je vous demande à ce sujet d'entrer dans quelques détails, minutieux peut-être, mais qui ne sont pas étrangers à la question.

Je vous disais que la crédulité aveugle pouvait causer bien des erreurs, mais que la défiance poussée à l'excès n'en entraîne pas moins, et conduit même aux plus étranges aberrations. Je veux ici vous en donner un exemple.

Personne de vous n'ignore, pardonnez-moi ces redites, que les bancs qui nous occupent se composent de couches horizontales quelquefois régulières, telles qu'à Menchecourt, mais ordinairement plus ou moins tourmentées comme à Moulin-Quignon, et présentant une sorte d'on-

dulation. Ces couches, par suite de la pression, sont devenues solides et d'un percement difficile, notamment à ce dernier banc où les silex abondent et se pressent dans une argile qui les cimente en lits compacts. Aussi, pour exploiter ces terrains, les ouvriers terrassiers les attaquent souvent par la superficie en y enfonçant un instrument qu'ils nomment *sonde,* pièce de fer longue d'environ 2 mètres, sur laquelle ils pèsent en formant levier, et en détachent ainsi des parties de plusieurs mètres d'épaisseur qui, en tombant, se brisent et facilitent le travail.

Par la peine qu'on éprouve à faire pénétrer la sonde, vous jugez que toute introduction subreptice dans ces bancs est à peu près impossible, et que si elle avait lieu en coupant ces couches horizontales par une ligne perpendiculaire, elle ne pourrait échapper à l'œil. Aussi, rien de plus facile de distinguer le banc remanié ou déjà fouillé de celui qui ne l'a pas été. Les ouvriers ne s'y trompent jamais (1), et ils y sont les premiers intéressés, car n'exploitant ces bancs que pour y chercher des

(1) Quand un terrain a été remué, même à une époque déjà ancienne, on s'en aperçoit immédiatement par le désordre qui existe dans les couches, en outre par les fragments de fer, de poteries, de verreries, de briques qu'on y rencontre quelquefois en abondance, mais souvent aussi en parcelles qui ne peuvent échapper aux géologues. Si on enterrait journellement des haches à Moulin-Quignon, il serait bien difficile que ces débris de la civilisation qui couvrent le sol, notamment sur ce point qui est un lieu de dépôt, ne pénétrassent pas dans les trous percés pour ces introductions.

pierres et du sable, ils perdraient leur journée si ces pierres et ce sable faisaient défaut.

Ici donc, à moins d'une inexpérience complète, il n'y a pas d'erreur possible, car l'introduction d'un corps quelconque serait immédiatement aperçue. Tout ceci, Messieurs, est d'une évidence telle, qu'il serait inutile de vous le répéter, si on ne l'avait pas oublié ailleurs.

La découverte du 28 mars, annoncée par les journaux, fut bientôt connue, et les voyageurs qui traversaient Abbeville s'y arrêtaient pour visiter Moulin-Quignon. D'autres, et parmi eux de très-notables, firent le voyage exprès. Nos voisins d'Angleterre ne furent pas les derniers; tous voulurent non-seulement voir la place d'où la mâchoire avait été extraite, mais posséder quelques haches du même banc.

Tous ne furent pas également heureux : beaucoup n'en purent obtenir. Quelques-uns, ne voulant pas quitter les lieux sans en avoir, y mirent une persévérance incroyable et, la pioche à la main, fouillèrent pendant des journées entières, jusqu'à ce qu'ils eussent réussi (1).

D'autres touristes qui suivirent et, depuis, bien des

(1) Nous pouvons citer entr'autres un jeune étudiant de Cambridge, M **, qui resta trois jours à Abbeville, suivant sans succès les travaux des ouvriers auxquels il avait pourtant promis une bonne récompense. Un matin, ne les ayant pas trouvés, il se mit à fouiller lui-même. Après une demi-heure de recherches, il eut la chance de découvrir une hache, et un quart-d'heure plus tard, il en rencontra une autre. Il en donna avis à son père, géologue distingué, qui vint le joindre à Abbeville. Ils y continuèrent ensemble l'exploration du banc, et y trouvèrent encore trois à quatre haches.

habitants de la ville, en recueillirent également eux-mêmes et sans l'intermédiaire des ouvriers (1).

Sans doute cette abondance de haches sur un point où pendant longtemps elles furent assez rares, peut paraître singulière, mais on était parvenu à une couche qui jusqu'alors n'avait pas été rencontrée. D'ailleurs, ce fait n'est pas insolite : vers 1839, en creusant les nouveaux fossés de la Portelette, aujourd'hui porte de Rouen, on trouva, dans un espace de quelques cents mètres, une quantité si grande de silex taillés, notamment de ces couteaux dits *éclats*, qu'on les transportait par brouettées pour charger les routes voisines. En 1850, le même fait se renouvela dans les tourbières, entre la porte d'Hocquet et la porte Marcadé.

Il est vrai qu'il ne s'agissait ici que des haches de la tourbe ou des gissements celtiques. Mais en 1851, quand on égalisa le Champ-de-Mars qui touche à Moulin-Quignon, pour en faire le champ de manœuvres actuel, on trouva en peu de semaines quatre à cinq cents haches dans le diluvium (2). La foule y courut, et un grand nombre de personnes en tirèrent elles-mêmes du banc. Les ouvriers les vendaient dix centimes pièce.

(1) Quand on employait à Moulin-Quignon des ouvriers auxiliaires, il suffisait d'aller visiter les cailloux rejetés sur la berge pour y trouver des haches que ces ouvriers n'avaient pas aperçues. Il en est qui, soit inattention, soit mauvaise vue, n'en trouvent presque jamais. Le vieux terrassier Dingeon est de ce nombre, et je lui en ai montré moi-même que sa pelle remuait et qu'il ne voyait pas.

(2) Voir *Antiquités celtiques*, tome II, pages 120 et 121.

Quelques années après, lorsqu'on construisit la briqueterie à 50 mètres plus haut, toujours sur le terrain de Moulin-Quignon, la seule excavation propre à faire une petite cave en produisit une vingtaine, les unes avec patine, les autres sans patine.

On s'est étonné aussi de la fraîcheur ou de l'air de nouveauté de beaucoup de ces haches. Ce fait est encore des plus ordinaires, et il y a bien des années que je l'ai signalé. A Menchecourt, au-dessous des os fossiles et sur la craie même, à 10 mètres de la superficie, j'ai recueilli des silex taillés ayant conservé leur couleur naturelle, et qu'on aurait cru faits de la veille. Depuis, M. Prestwich, l'éminent géologue, a observé le même fait. La cause de cette conservation vient de la nature du gissement.

Nous en étions aux haches de Moulin-Quignon et à la vogue qu'elles avaient acquise. Des curieux de tous les pays continuaient à venir à Abbeville, et pas un n'en voulait partir sans une hache. Leur prix s'éleva en conséquence : de dix centimes, elles étaient montées à cinquante, à soixante-quinze, à un franc et plus. On ne parlait pas encore de haches fausses, et je n'ai pas de raison de croire qu'il en existât alors. Si bien des visiteurs en obtenaient, beaucoup aussi s'éloignaient sans avoir pu ni en acheter ni en trouver (1) : or, il est évident que si on en eût fabriqué, on eût contenté tout le monde.

(1) Maintes fois on est venu solliciter mon intervention pour obtenir des haches : c'était un moyen indirect de m'en demander. J'en ai

La découverte de la mâchoire et les circonstances qui l'avaient accompagnée, avaient eu trop de témoins pour qu'on pût les mettre en doute : ne pouvant donc s'en prendre à cette mâchoire, ce sont les haches que l'on mit en suspicion. Des voyageurs arrivés d'Amiens commencèrent l'attaque en annonçant qu'ils avaient été trompés par les ouvriers de Saint-Acheul, qui ne leur avaient vendu que des haches fausses. Ils ajoutaient qu'il devait en être de même à Abbeville, et que les terrassiers de Moulin-Quignon ne pouvaient être que des falsificateurs. C'était la première fois, à ma connaissance, qu'une pareille inculpation était portée contre ces ouvriers. Comme elle n'était appuyée d'aucune preuve et que nos voyageurs ne s'arrêtèrent pas, je n'y attachai qu'une médiocre importance.

Cette importance, je la compris quelques jours plus tard, quand une haute notabilité d'Angleterre, après avoir visité les bancs, vu la mâchoire et s'être minutieusement enquis des circonstances de son extraction, me dit : « Je crois à votre fossile et vous félicite de tout mon cœur de cette découverte, mais ne vous flattez pas qu'elle passera facilement en Angleterre : la science peut y admettre l'ancienneté de l'homme, mais notre public n'en veut pas, et chez nous le public a toujours raison, même contre la science. Préparez-vous au combat. »

Mon voyageur disait vrai : la suite bientôt le prouva.

souvent donné aux géologues, aux archéologues, enfin à ceux qui y attachent un intérêt sérieux. Quant aux simples curieux, j'ai dû renoncer à les satisfaire, ma collection n'y aurait pas suffi.

Mais à cette mobilité de l'opinion je ne pouvais croire encore. Rien ici n'avait été fait à la légère ; on avait épuisé tous les moyens d'investigation possibles : examen des bancs, — haches trouvées en présence des examinateurs ou par eux-mêmes, — analyse de ces haches et de leur gangue, — interrogatoire des ouvriers, etc. En un mot, on ne s'était pas ici rapporté au dire d'autrui, tout s'était passé *de visu ;* on avait tout vu, tout touché (1).

(1) Il n'est pas inutile de rappeler l'épisode d'une de ces vérifications que, plus tard aussi, on prétendit être une jonglerie des ouvriers. J'avais conduit à Moulin-Quignon un géologue de mes amis, arrivé inopinément le jour même. C'était moins des silex taillés qu'il y venait chercher, que des échantillons du terrain. Il tenait surtout à avoir un beau fragment de la couche noire reposant sur la craie et portant des traces de cette craie. Aidés par deux ouvriers, dont l'un était étranger à la carrière, nous avions inutilement tenté d'extraire des échantillons d'une certaine dimension. Je dis à l'un des ouvriers d'essayer un peu plus loin, et je lui désignai une place où la couche noire me paraissait plus épaisse et plus compacte. Il y enfonça la pioche et il enleva un morceau du banc qui, en retombant, se divisa en plusieurs fractions. Dans l'une, je crus voir un silex plus gros que les autres. J'en avertis l'ouvrier, c'était l'étranger ; il me répondit qu'il n'y avait rien, et continua à creuser. J'insistai pour qu'il retournât le fragment où j'avais entrevu la pierre. Durant ce colloque, mon ami s'était rapproché et se trouvait à côté de moi, lorsque le fragment étant retourné, la hache s'y montra. Mon ami l'apercevant, s'écria gaîment : part à deux ! Je la ramassai et la lui présentai adhérant encore à sa gangue. — Je le demande : où est ici l'erreur ou la fraude possible ? — On me dira : vos yeux ont pu vous tromper. — Non, car mon ami et moi n'étions pas seuls présents à cette fouille ; deux personnes y assistaient encore, notamment M. Brunet, trésorier de la Société d'Emulation, habile chimiste, qui voulait aussi des échantillons de la couche noire et qui suivit tous les détails de l'ex-

Mais prenant les choses au pis, en admettant même que cette fabrication existât, elle ne devait dater que du moment où la découverte de la mâchoire avait amené à Abbeville cette foule de curieux qui voulaient des haches coûte que coûte. Leur valeur, avant cette époque, était si minime, qu'en vérité il ne pouvait y avoir profit à en faire.

Cependant, l'accusation portée contre nos ouvriers en serait peut-être restée là, si quelques journaux ne s'en étaient emparés. Pour eux, cette falsification des haches eût été chose trop simple : ils prétendirent aussi

traction. Sa surprise fut aussi grande que la mienne quand il apprit qu'en Angleterre on niait l'authenticité de la hache trouvée.

J'ai été témoin de traits de scepticisme plus forts encore. Des haches recueillies sans intermédiaire d'ouvriers et tirées des bancs par les chercheurs même, et qui n'avaient dès-lors donné lieu à aucune espèce de doute, furent ensuite par eux déclarées fausses. D'autres, ramassées en plein champ, le furent également. Ils disaient qu'on les plaçait sur leur chemin. Des couteaux dits *éclats* et des hachettes recueillis par moi en 1838 et 1840 dans des sépultures celtiques, ne furent pas mieux traités. Il en fut de même de morceaux provenant de la collection de M. Rigollot et déterminés par lui-même en 1853, morceaux bien connus de mon ami M. Buteux. D'autres haches de Saint-Acheul, que je tenais de M. Pinsard, membre de la Société des Antiquaires de Picardie et architecte de la ville d'Amiens, haches qu'il avait vu trouver ou trouvées lui-même, furent également déclarées des imitations.

A ces traits d'incrédulité aveugle, j'en pourrais ajouter vingt autres, car lorsque l'imagination s'en mêle, on ne s'arrête plus. Enfin, depuis la découverte du 28 mai 1863, cette idée de falsification des haches était devenue, chez nos voisins, une véritable monomanie. Remercions Dieu que cette incrédulité ne les ait pas pris quelques années plus

qu'on fabriquait leur patine ou ce qui la remplace, et qu'on leur donnait une couleur en rapport avec celle des bancs d'où on voulait qu'elles provinssent.

On allait plus loin : il leur manquait une gangue, c'est-à-dire une enveloppe de sable et d'argile qui, comme le limon diluvien, adhérât à la hache assez solidement pour qu'elle ne pût s'en séparer que par de fortes ablutions.

Cette suite d'opérations, qui demandait sinon un grand talent, du moins une certaine adresse, était déjà assez remarquable de la part d'hommes dont toute la vie s'était

tôt ; elle aurait ajourné pour un quart de siècle encore la résurrection de mon livre et la foi à l'homme antédiluvien.

Les suites en sont moins funestes aujourd'hui, mais pourtant elles le sont encore. En accusant à tort les ouvriers, on tend à les démoraliser. En leur répétant à tout propos qu'ils fabriquent des haches, on leur donne l'idée d'en faire, et on le leur apprend en essayant devant eux d'en façonner soi-même, pour les convaincre que la chose est possible. Singulier moyen de prévenir le mal ! Quant à les teindre et leur fabriquer une gangue, c'est encore à nos sceptiques que doit en revenir l'honneur ; et la suite d'opérations que je les ai vu faire devant ces mêmes ouvriers, toujours pour leur démontrer que la chose était faisable, devenait la meilleure leçon qu'on pouvait leur en donner. Enfin, acheter des haches à tout prix, même celles qu'on soupçonnait d'être fausses, pouvait passer pour une véritable prime offerte à la fraude. Ce n'était certes pas dans cette intention qu'on le faisait, mais le danger n'en était pas moins réel, et partout où l'on agira ainsi, on amènera tôt ou tard le mal qu'on veut éviter. Je ne puis donc trop recommander aux amateurs comme aux savants, dans l'intérêt de la science et de ces ouvriers eux-mêmes, de ne leur acheter aucun silex taillé dont ils soupçonnent l'origine, mais aussi de ne pas établir leurs soupçons aussi légèrement qu'on l'a fait.

passée à manier la pelle. Mais ce n'était rien encore, comparativement à ce qu'on leur attribuait. Ces haches étant fabriquées, et remarquez que parmi celles qu'on accuse, il en est d'une régularité parfaite et d'une délicatesse de travail qui certainement eussent exigé beaucoup de dextérité et surtout une longue habitude, ces haches, dis-je, teintes, puis revêtues de leur gangue, l'opération n'était encore qu'à son principe ; la partie la plus difficile restait à faire. Je vous ai décrit ces bancs horizontaux, si compacts, composés en grande partie de silex, et où la sonde ne pénétrait qu'avec une difficulté extrême. Il s'agissait de les percer, d'y pratiquer, jusqu'à 2 et 3 mètres ou plus, un conduit perpendiculaire, et de le faire assez habilement pour qu'il n'en pût rester trace; puis d'y introduire ces haches de fabrique et de les placer précisément dans la couche dont on leur avait donné la couleur, car quel eût été le désappointement du faussaire, si l'on avait trouvé la hache teinte en brun dans la couche jaune, et la hache jaune dans la couche noire. Mais telle était l'adresse de ces habiles ouvriers, que jamais semblable erreur ne se commettait, et qu'on n'a pas d'exemple qu'un caillou malencontreux fût venu barrer le passage à la hache fausse, et l'empêcher de se rendre à sa destination et de s'y loger de manière à défier l'œil du plus clairvoyant.

Oui, Messieurs, voilà le miracle qui s'opère journellement dans nos murs ; c'est le *Times* qui le dit.

On objectera ici qu'on réduirait le travail en introduisant la hache, non de haut en bas ou perpendicu-

lairement, mais horizontalement. — C'est, en effet, ce qu'on pourrait quand il ne s'agit que de faire pénétrer la hache à quelques centimètres ; mais si vous voulez aller plus loin, la partie supérieure du banc, ainsi attaquée par le centre ou par la base, s'ébranle, et bientôt perdant l'équilibre, s'écroule. Alors malheur à l'imprudent qui oublie que lorsque l'on fouille un banc, il ne faut pas, sans précaution, se placer sous sa coupe (1) !

Ce qu'il appert de ceci, c'est que l'introduction d'un corps quelconque dans un banc, qu'on la tente par la perpendiculaire ou la ligne horizontale, n'est pas une chose aisée ni qui exige peu de temps, et que la suite de combinaisons et de main-d'œuvre indispensables pour fabriquer une hache, la teindre, la recouvrir d'une enveloppe solide, ne sauraient se faire sans frais ni même sans danger, ne fût-ce que celui d'être surpris (2).

(1) Ces craintes ne sont pas chimériques. En 1862, un terrassier a été tué ainsi au banc de Saint-Gilles, annexe de Moulin-Quignon ; et en 1863, deux autres ouvriers ont péri de la même manière à Menchecourt.

(2) Depuis qu'on accuse les ouvriers de se livrer à ces pratiques, il serait bien étonnant que, malgré une surveillance assidue et les investigations les plus minutieuses, on n'ait pu encore non-seulement les prendre en flagrant délit, mais même obtenir aucune espèce de preuve, et pourtant la chose ne semble pas impossible. On peut s'enfermer pour faire des haches, mais non pour les enterrer ; il faut opérer en plein jour, et Moulin-Quignon est aux portes de la ville et à côté d'une route servant de promenade. D'ailleurs, en supposant qu'il y ait des ouvriers malhonnêtes, on ne peut admettre qu'ils le soient tous. Or, à ceux-ci la fabrication des fausses haches, en discréditant les vraies, est très-préjudiciable. Si les faussaires étaient si communs, ne les connaîtraient-ils pas, et les toléreraient-ils ?

Cependant, ces préliminaires accomplis, l'ouvrier qui veut tromper n'est pas encore au bout de sa tâche : il lui reste à trouver une dupe. Qu'un innocent touriste qui n'a jamais vu une fouille scientifique, et qui, pour la première fois, met le pied dans un banc, s'y laisse prendre, qu'on lui fasse croire que cet échafaudage de la veille est l'œuvre de la nature et la conséquence du déluge, je le comprends; mais que des hommes accoutumés à sonder les mystères de cette nature, des géologues, des minéralogistes, des professeurs dont les leçons, les écrits, les études ont fait faire de si grands progrès à la science, enfin des hommes dont s'honorent à la fois la France et l'Angleterre, se laissent abuser dans des questions aussi graves, et par qui? par de malheureux journaliers qui ne savent pas même lire; je vous le demande, Messieurs, est-ce croyable?

Voilà pourtant le système qu'on nous a opposé, et que les hommes raisonnables ont pris au sérieux.

Je ne doute pas de la bonne foi de ceux qui ont dit les premiers que ces enfouissements de haches s'exécutent journellement sans laisser de traces, et de ceux qui l'ont cru et le croient encore; mais je regrette seulement qu'ils ne se soient pas d'abord assurés de la possibilité de la chose, et qu'après avoir essayé eux-mêmes toute cette suite d'opérations, ils n'aient pas vérifié si le résultat pouvait tromper quelqu'un; et en admettant que cela fût, si le bénéfice qu'on pouvait en tirer couvrirait les avances et la dépense de temps que tant de soins exigent.

Il est pourtant encore une objection qui, au premier aspect, paraît plus sérieuse : Pourquoi, à Moulin-Quignon, les silex non taillés semblent-ils plus vieux que les haches ? — Je pourrais dire qu'il en est ainsi partout, et que sous ce rapport, Moulin-Quignon rentre encore dans la loi commune. Mais ne nous arrêtant qu'à ce seul banc, nous dirons que si ces silex brisés paraissent plus anciens que les haches, c'est qu'ils le sont en effet. Lorsque leurs brisures portent une patine ou une couleur que n'ont pas les haches, c'est que ces brisures sont antérieures à la taille de ces haches, et que ces silex brisés étaient, précédemment à leur enfouissement, restés exposés à l'air; ou bien encore qu'ils ont été arrachés par les courants à d'autres bancs où ils avaient acquis leur couleur avant de servir à la formation de celui-ci, dont les couches, par leur diversité et leur superposition, prouvent qu'il n'a pas été formé d'un seul jet. Aussi renferme-t-il des silex roulés, brisés et taillés de main d'homme, de bien des époques, et dès-lors d'origines différentes.

Ce banc de Moulin-Quignon offre ainsi des haches de quatre figures ou nuances distinctes, dont on peut voir chez moi de nombreux exemplaires.

Ces quatre catégories sont :

1° Les haches dont la patine blanche ou grisâtre annonce qu'elles ont, longtemps avant d'être entraînées par les eaux, été abandonnées au contact de l'air et aux effets alternatifs du soleil et de la rosée, cause la plus probable de cette patine blanche.

2° Les haches sans patine, n'ayant plus la couleur originelle du silex, mais une teinte jaune ou brune. Ce sont celles qui ont été arrachées à d'autres bancs où elles avaient acquis cette teinte qu'elles ont pu aussi obtenir en tout ou partie dans le gissement actuel.

3° Les haches participant des deux premières, c'est-à-dire ayant une patine blanche résultant de leur exposition à l'air, puis une teinte jaune ou brune recouvrant cette patine et provenant du gissement actuel ou de quelque banc ferrugineux où elles ont séjourné avant d'être jetées dans celui-ci.

4° Celles qui n'offrent ni patine ni nuance acquise, et qui ont conservé la teinte naturelle du silex. Ce sont les haches qui ont été saisies par l'eau peu de temps après leur fabrication, et précipitées presqu'aussitôt au point où on les trouve : dès-lors qui n'ont pu acquérir de patine, ni ensuite de nuance ferrugineuse, si la gangue qui les recèle n'est pas assez ferrugineuse elle-même pour les colorer.

Il n'est pas inutile d'observer que le banc de Moulin-Quignon offre aussi des silex non travaillés, notamment des galets, de toutes ces nuances ; et que ces galets ou cailloux roulés ont pour la plupart conservé, comme les haches, la couleur naturelle du silex, ce qu'il est facile de vérifier en les lavant (1).

(1) Il est, dans tous les bancs diluviens, des silex roulés ou non qui sont d'une blancheur d'ivoire. Quelle que soit la teinte de la gangue qui les entoure, jaune, brune, noire, leur blancheur reste la même. Alors pourquoi s'étonner que les dents fossiles animales ou humaines

Il en est de même dans les autres bancs de cet arrondissement, et probablement dans tous ceux qui appartiennent à la même formation.

Je disais que la brisure des silex datait, dans la plupart, d'une époque plus reculée que celle de la taille des haches dont la couleur devait ainsi différer. Ces silex étaient donc déjà brisés avant d'arriver à leur place actuelle. S'ils l'avaient été par une pression locale ou par un mouvement du banc, les haches le seraient aussi. On en trouve bien quelques-unes de rompues, mais le cas est exceptionnel : conséquemment la forme de ces cailloux brisés est celle qu'ils avaient lorsque le torrent les a saisis en même temps que les haches.

Quand l'eau balaie le sol, évidemment ce sont les objets qu'elle atteint les premiers qui, les premiers aussi, doivent être précipités dans les ouvertures et fissures du terrain dont la pente les entraîne. C'est ainsi qu'ont dû se former les dépôts qui ne sont pas des sédiments d'eaux tranquilles. Ceci nous explique, de la manière la plus précise, la superposition des couches de Moulin-Quignon, qui, formées elles-mêmes de terrains divers, labourés et entraînés successivement par le torrent, ont dû contenir et contiennent en effet des silex roulés ou brisés, taillés et non taillés, d'âges et d'origines différents (1).

conservent aussi leur émail dans toute sa pureté et sans coloration aucune ?

(1) Tous les bancs diluviens n'ont pas été formés d'un seul jet ou par un même cataclysme. Beaucoup sont le résultat de dépôts tran-

Dans la première couche, celle que recouvre l'humus et qui est formée d'un sable grisâtre, vous rencontrez, quoique rarement, des haches usées ou roulées.

Dans la deuxième, sable jaune, vous en trouvez avec patine, peu de roulées et pas une seule d'apparence neuve.

Dans la troisième, sable tournant au brun, sont encore quelques haches colorées en jaune ou revêtues d'une patine blanche, annonçant ainsi qu'elles ont demeuré sur le sol avant d'être entraînées par l'eau. Avec elles, on commence à en voir conservant la nuance primitive ou naturelle du silex.

Dans la quatrième, sable brun, les haches d'apparence neuve se multiplient.

Dans la cinquième, sable noir, ces haches au semblant neuf deviennent communes, et les haches colorées ou à patine ont à peu près disparu (1).

quilles et lents; d'autres le sont d'une irruption subite de terrains précipités par l'eau et recouvrant les premiers, ou bien encore du transport et de la fonte des glaces. Il est de ces bancs dont les éléments réunis par un premier déluge, n'ont pas été désunis par un second, et reportés ailleurs. D'autres, après un repos plus ou moins long, bouleversés par une nouvelle convulsion, ont servi de matériaux à d'autres dépôts. Il y a donc des bancs diluviens d'âges divers.

(1) Il ne faudrait pas croire que cette division de haches par espèce et par banc soit spéciale à Moulin-Quignon; il en est de même à Saint-Gilles, à Menchecourt, surtout à la porte Marcadé où, à 10 et 12 mètres de la superficie et 4 mètres plus profondément que le banc qui a donné tant de débris d'éléphants et de haches couvertes d'une patine jaune, j'ai recueilli moi-même des haches et des couteaux

Voilà des époques nettement tranchées, et bien des siècles séparent sans doute chacune de ces variétés de haches. Mais en faut-il conclure que ces dernières, ou celles des quatrième et cinquième couches, sont nouvelles? — Non ; les temps antédiluviens ont été longs, et la jeunesse apparente de ces haches est due à plus d'une cause, parmi lesquelles on peut compter : 1° l'éloignement de la surface et la dureté des couches supérieures qui les préservent des influences extérieures; 2° la nature conservatrice du sable argileux gras et légèrement ferrugineux qui les enveloppe; 3° le voisinage de la craie qui ne donne au silex ni couleur ni patine, mais qui semble contribuer à lui conserver sa fraîcheur primitive, comme on peut le voir dans les assises de silex noirs des falaises et de tous les bancs de craie.

A Menchecourt, comme à Moulin-Quignon et à la porte Marcadé, le bon état des silex taillés des couches inférieures peut donc indiquer qu'ils ont été amenés par une eau peu rapide et coulant sur un terrain doux, sans roches ni obstacles solides. L'absence de frottement des silex qu'on trouve avec ces haches, silex qui ont, comme

d'une conservation parfaite et ayant gardé la teinte primitive du silex. On peut voir, chez moi, de ces haches encore dans leur gangue crayeuse qui s'est solidifiée à l'air. Menchecourt m'a offert des exemples des mêmes faits. Les os trouvés à 9 et 10 mètres de profondeur sont durs et souvent entiers ; les silex y ont conservé leur teinte naturelle. Dans les couches supérieures, les os sont brisés ou tombent en poussière au contact de l'air, et les silex taillés, rares d'ailleurs, offrent une coloration ou une patine. En approchant de la superficie, on ne trouve plus ni os ni haches.

elles, conservé leur teinte naturelle, leurs angles, leurs arêtes et leurs aspérités, prouve que, non plus que ces haches, ils n'ont erré longtemps, et qu'ils ont trouvé un point d'arrêt près du lieu où l'eau les avait mis en mouvement.

On a trop souvent, je pense, attribué à d'antiques fabriques les amas de haches rencontrées sur quelques points, notamment dans les tourbières. J'ai expliqué que ces amas accompagnaient toujours des vases cinéraires ou des sépultures. Quant aux haches du diluvium, la présence d'un grand nombre sur un point peut indiquer le champ d'un combat, l'emplacement d'un camp, le voisinage d'un lieu anciennement habité. Néanmoins, en disant qu'il y a eu moins de fabriques qu'on ne l'a cru, je n'ai point prétendu qu'il n'y en eût point. La quantité de silex taillés qu'on trouve, même dans les pays où il n'existe pas de bancs, annonce qu'on en faisait un commerce étendu : c'était le moyen d'échange d'alors. Ces haches servaient à la fois d'armes, d'outils, de monnaie et même de parures ou de symboles : ces miniatures de haches de 2 à 3 centimètres, quelquefois percées pour être portées, ne pouvaient servir à autre chose. Pour fournir à tant de besoins ou de fantaisies, il existait nécessairement des manufactures établies à portée des lieux où l'on trouvait abondamment la matière première. Est-il donc impossible qu'un de ces ateliers ou de ces dépôts se soit trouvé non loin de la place où est aujourd'hui Moulin-Quignon, et qu'un courant ait balayé et englouti les haches? Les accidents de cette nature

n'ont été rares à aucune époque, et dans les temps primitifs moins qu'en tout autre.

Beaucoup de ces haches de la couche brune ou noire ont entr'elles une certaine uniformité : on ne peut admettre que ce soit l'effet du hasard ; elle ne s'obtenait que par un travail plus long, plus attentif. C'était donc un type donné, que la loi, l'usage, la religion prescrivaient, et dont il n'était pas permis de s'écarter (1).

Cette ressemblance des haches d'une même localité n'est pas particulière à Moulin-Quignon : les haches de Saint-Acheul ont aussi un type à elles. La nuance de silex qui leur est propre les fait également différer des haches du diluvium d'Abbeville, mais elles se rapprochent de celles des tourbières.

Dans un banc de diluvium ouvert à Saint-Riquier, il y a une dizaine d'années, on ne rencontra pas une seule hache plate. Mal taillées, peu tranchantes, elles imitaient assez bien ces figures de larmes qu'on met sur les catafalques.

A Mesnières, près Gamaches, et dans une autre carrière qui en est à 3 kilomètres, les silex sont presque tous

(1) On a prétendu que cette ressemblance des haches entr'elles était encore une preuve de leur falsification ; à mes yeux, c'est le contraire. On comprend que de tels soins ne peuvent préoccuper les faussaires, non plus que la bonne qualité des silex : ils travaillent pour la montre et non pour l'usage, et prennent la pierre qu'ils croient devoir leur donner le moins de mal à tailler. Pour façonner des haches de forme et de dimension égales, il faut d'abord réunir des silex qui ne s'écartent pas trop de cette dimension et de cette forme, ce qui n'est pas toujours chose facile.

taillés en cheville. Il est une variété de silex qui affecte naturellement cette forme, mais dans celles-ci on reconnaît que la main humaine y a aidé.

Parmi les haches de la cinquième couche, à Moulin-Quignon, on en a trouvé à deux pointes, forme insolite et que n'eussent certainement pas inventée les falsificateurs qui copient, mais n'imaginent pas. S'ils avaient fabriqué cette nouvelle forme, en voyant le succès qu'elle obtenait, car moi-même j'avais promis de les payer double, ils n'auraient pas manqué de m'en approvisionner; et pourtant je n'ai pu en obtenir que trois, et ce sont les seules que je connaisse.

Un ouvrier de cette carrière m'apporta une hachette formant poignard : c'était la première qu'on y rencontrait. Un amateur du pays, qui la vit chez moi, s'en éprit et offrit dix francs aux terrassiers s'ils lui en procuraient une pareille. Bien des mois se sont écoulés, et il ne l'a pas encore. S'ils avaient fabriqué la première, ils eussent bientôt trouvé la seconde.

Voici encore un incident qui témoigne en faveur des terrassiers de Moulin-Quignon, et qui m'a particulièrement frappé :

J'avais remarqué que dans ce banc, comme à la porte Marcadé et à Saint-Gilles, les blocs erratiques de grès (1) se trouvent ordinairement dans les couches supérieures, et qu'il était rare d'en voir à l'approche de la craie. Je

(1) J'ai mesuré, avec sir Charles Lyell, l'un de ces blocs dans le banc de Saint-Gilles, suite de Moulin-Quignon. Il avait, dans sa plus grande épaisseur, 1 mètre de diamètre.

fus donc étonné lorsqu'un des ouvriers, m'apportant quelques éclats ou silex qu'il croyait ouvrés, dit qu'on apercevait un de ces grès dans la couche brune touchant à celle d'où j'avais tiré la mâchoire, et tout près de la place où elle était. Je m'y rendis immédiatement; je trouvai en effet ce bloc dont on ne voyait qu'une extrémité. Voulant le mesurer, je le fis dégager du banc. A côté, il s'en trouvait un second que je fis aussi enlever. Sous ce dernier étaient deux haches, dont une brisée et depuis longtemps, comme l'indique la couleur de la brisure. Ces deux blocs, pesant plusieurs centaines de kilos et dont le plus gros a 45 centimètres de hauteur sur 36 de largeur, étaient à 4 mètres 20 de la superficie et reposaient sur la couche noire, ainsi séparés de la craie par toute l'épaisseur de cette couche.

Il est évident que les couches qui contenaient ces haches étaient formées quand ces blocs y furent déposés, et que dès-lors le cataclysme ou le courant qui les apporta est postérieur à celui qui déposa sur la craie ces silex taillés et la matière noire qui forme leur gangue. Si le même cours d'eau avait amené à la fois les haches et les blocs, ceux-ci, comme les plus lourds, auraient été précipités les premiers ou se seraient enfoncés, par leur poids, dans l'argile encore molle, jusqu'à ce qu'ils eussent atteint la craie. Mais nous bornant ici à tirer une conclusion de la position de ces deux haches, il est difficile de croire que les ouvriers aient eu l'idée de les enterrer sous ces blocs, car ils ne pouvaient prévoir que je les ferais enlever. D'ailleurs, ils ignoraient qu'il y en eût un

second, et c'était sous ce dernier que se trouvaient les haches, dont une, comme je l'ai dit, était brisée et de longue date. Des faussaires en auraient certainement mis deux entières.

Vous direz, Messieurs, que voici bien des paroles pour peu de chose, et qu'en définitive il importe assez peu qu'on fasse de fausses haches à Moulin-Quignon, puisqu'il est constant que, pendant vingt ans, on y en a trouvé dont personne n'a jamais contesté l'ancienneté. — Cette observation est juste ; aussi est-ce moins la question géologique qui me préoccupe ici, que la question morale. Abbeville, jusqu'à ce moment, avait échappé à ces inculpations. On avait soupçonné, il y a huit à dix ans, un terrassier de Menchecourt d'avoir imité les haches des tourbières, mais la quantité considérable de ces haches que l'on trouva en creusant les fossés de la place fit tomber l'accusation : on comprit qu'il était inutile d'en faire lorsqu'on en trouvait partout.

Quant aux haches antédiluviennes, jamais on n'avait mis leur origine en doute. Ce ne fut qu'en avril dernier qu'on commença à parler, non dans notre ville, mais au-delà du détroit, des falsifications d'Abbeville, et quelques journaux étrangers, dont ceux de Paris se firent les échos, répétèrent à l'envi que nos terrassiers façonnaient des silex à la douzaine. Or, sur quels faits s'appuyait une accusation si grave ? — On n'en citait aucun. Les dires de quelques voyageurs traversant la ville où ils s'étaient à peine arrêtés, avaient été le point de départ, la cause première de cette guerre déclarée à

nos silex, conflit qui devait bientôt occuper les sommités scientifiques des deux pays, et réunir dans notre cité tant d'hommes illustres dont elle gardera un glorieux souvenir. Mais nos malheureux terrassiers, qui ne peuvent pas vivre de gloire et dont le pain quotidien dépend de la confiance qu'ils inspirent, devaient-ils rester sous le coup d'une pareille prévention? Traités de faus-faires par une presse impitoyable qui tue sans même savoir sur qui elle frappe, désignés nominativement à l'animadversion publique, qui donc voudra les occuper, si on ne leur rend pas leur bonne renommée, en démontrant que non-seulement l'accusation est sans preuve, mais qu'elle repose sur des faits en dehors du possible?

Qu'on ait, dans ces derniers temps, essayé de fabriquer des haches, c'est ce qui arrivera partout où une circonstance fortuite mettra ces objets ou tout autre à la mode, surtout si chacun surenchérit pour en avoir. Mais d'ordinaire ces engouements durent peu: bientôt discréditées, les antiquités vraies ou fausses tombent à vil prix. Alors quels sont les dupes? — Les falsificateurs qui en sont pour leurs frais. Ceux-ci je n'ai pas à les plaindre, et moins encore à les justifier. Qu'on les trouve, et je serai le premier à demander leur punition. Non-seulement ces falsifications constituent un délit, mais elles jettent le trouble dans la science, et rendent les études plus difficiles en altérant l'harmonie qui avait existé jusqu'alors entre le géologue et l'ouvrier des bancs.

Grâce à Dieu! de ces ouvriers du bon temps, de ces

vrais terrassiers dont j'ai le premier, il y a de cela un tiers de siècle, éveillé l'attention et dirigé les recherches, il en existe encore, et c'est de ceux-ci ou de leurs enfants que je veux prouver l'innocence. Il ne s'agit donc ici ni de la science ni des savants qui n'ont pas besoin d'avocat. Ce n'est pas non plus notre ville, qui n'est pas mise en cause, que j'entreprends de défendre; ce sont quelques-uns de ses plus chétifs enfants, pauvres journaliers, dont la vie s'est écoulée entre leur pioche et leur pelle qu'ils manient sans doute avec vigueur et dextérité puisqu'elles les nourrissent, mais à qui il ne faut pas en demander davantage : là se borne toute leur science. Et ce sont ces hommes plus portés, dans leur ignorance, à être dupes qu'à en faire, ces hommes honnêtes jusqu'à ce jour, qui, initiés tout d'un coup aux ruses des sophistiqueurs, auraient falsifié les pierres, leur enveloppe et jusqu'au banc même, avec une habileté si grande, disons plus, un art si diabolique, que géologues, archéologues, chimistes, anatomistes, enfin l'élite de la science et de ses professeurs (1), se seraient laissés ainsi

(1) Je suis loin de me comparer à de tels hommes; néanmoins, depuis tant d'années que je m'occupe de l'étude des silex et des terrains qui les contiennent, et que j'emploie les terrassiers, je dois avoir acquis une certaine connaissance des lieux et des hommes. Si je n'ai pas beaucoup de science, j'ai au moins une grande expérience pratique. Personne, en Europe, n'a visité plus de bancs tertiaires et quaternaires que je ne l'ai fait; j'en ai vu dans trois parties du monde. Quant aux silex travaillés ou non travaillés, c'est par millions que j'en ai touché, analysé; et ceux que j'ai réunis, je les compte par bien des milliers. Eh bien! on ne m'a pas moins dépeint comme

jouer par de grossiers paysans ! Allez donc mettre un silex entre ces mains ébranlées par leur rude labeur, et dites-leur d'en fabriquer une hache de forme régulière ou d'une de ces coupes qu'on ne peut produire qu'à l'aide du compas ou d'une justesse de coup-d'œil acquise par un long exercice ; chargez-les de donner à cette hache une circonférence tranchante au moyen d'éclats enlevés un à un sans altérer la régularité du contour, et de ménager à la base une pointe dont la ligne descende justement au centre de cette base, et vous verrez comment ils s'en tireront (1).

Voilà pourtant ce que l'on voudrait nous faire croire.

étant aussi la dupe de jongleries qui ne tromperaient pas le dernier des terrassiers.

(1) Cette difficulté de faire fabriquer des morceaux aussi bien faits par les terrassiers n'a pas échappé à ceux qui ne voulaient pas croire aux vraies haches. Ils ont dit que ces terrassiers les faisaient faire. — Mais par qui ? — Par des hommes du métier : des sculpteurs, des tailleurs de pierres ?—Ceux-ci ne les feraient pas pour rien ; alors qu'y gagneraient les ouvriers ? D'ailleurs, on les reconnaîtrait bientôt ; ils n'auraient aucune raison de se cacher, puisqu'ils travailleraient pour le compte d'autrui. — On a répondu à ceci qu'on les envoyait d'Amiens, le grand centre de fabrication. J'ai dû prendre des informations à cet égard, et savoir à quoi m'en tenir sur la réputation de tromperie que, depuis deux ans, l'Angleterre a faite aussi aux ouvriers de Saint-Acheul. J'ai donc consulté plusieurs notabilités amiénoises, membres de l'Académie ou de la Société des Antiquaires de Picardie, ainsi que des administrateurs chargés de la direction des travaux publics, et conséquemment ayant les terrassiers sous leur surveillance.

Leurs réponses ont présenté quelques variations : les uns m'ont dit qu'on ne fabriquait pas de haches à Saint-Acheul, parce qu'elles y étaient si peu rares qu'il était inutile d'en faire ; seulement qu'on

Ah ! Messieurs, à quel point peut s'égarer l'esprit humain ! J'ai dit que nos adversaires étaient de bonne foi et je le dis encore, et c'est précisément cette bonne foi, cette probité parfaite dont personne ne doute, qui fait leur force ; c'est par leur conviction qu'ils persuadent. Les exemples de ceci ne sont pas rares ; l'histoire nous en montre à chaque page, et nous explique comment tant d'erreurs ont traversé les siècles et résisté à l'expérience. C'est qu'il n'est pas de chose, quelqu'incroyable qu'elle soit, qu'on ne puisse faire croire aux autres quand on en est convaincu soi-même.

C'est ici le moment de vous apprendre que cette guerre déclarée aux haches, quelque sérieuse qu'elle semblait être, avait un autre but. Je viens de dire qu'il importait peu, quant au fait géologique, qu'on crût aux fausses

avait pu être trompé sur l'origine, et avoir acheté comme venant de Saint-Acheul des pierres des tourbières ou ramassées sur le sol.

D'autres m'ont répondu qu'ils avaient entendu dire qu'on faisait des haches à Amiens, mais que nonobstant leurs recherches, ils n'avaient pu en acquérir la preuve. Qu'en tout cas, s'il y en avait de fausses, elles ne pouvaient être l'œuvre des terrassiers qui compromettraient ainsi leur avenir, mais des vagabonds ou des enfants qui en offrent aux voyageurs aux abords des bancs.

Ce qui appert de ceci, c'est que si l'on a fabriqué des haches à Saint-Acheul, on en a grandement exagéré le nombre.

Quelques voyageurs anglais m'en ont montré qu'ils prétendaient être fausses. Je les ai examinées avec beaucoup de soin en les rapprochant de haches authentiques ou découvertes à une époque où on ne les recherchait pas encore, et il m'a été impossible d'y reconnaître aucune différence. S'il y avait fraude, l'imitation était parfaite; mais je suis porté à croire que ces voyageurs se trompaient.

haches de Moulin-Quignon, puisqu'on croyait aussi aux bonnes. L'origine antédiluvienne de celles-ci n'en restait pas moins démontrée ; mais ma découverte du 28 mars et l'existence d'un fossile humain dans le diluvium avaient, aux yeux de beaucoup, une toute autre portée : aussi éveilla-t-elle bien des susceptibilités en Angleterre. La majorité des savants y avait admis la contemporanéité de l'homme avec les grands mammifères des races éteintes. La minorité, qui avait pour elle le public, avait toléré cette contemporanéité ; elle n'y voyait pas la preuve d'une antiquité sortant des limites reçues ; elle disait que cette contemporanéité de notre espèce avec ces animaux annonçait seulement qu'ils avaient vécu plus longtemps qu'on ne l'avait cru, et bien au-delà du dernier cataclysme.

Cette minorité s'était donc peu préoccupée de la position géologique des pierres taillées et des animaux qui les accompagnaient ; elle avait seulement envisagé la question sous son point de vue archéologique. Mais quand le bruit se répandit de la découverte d'une mâchoire humaine dans un terrain dont les géologues avaient constaté l'antiquité remontant bien au-delà du déluge de Noé, il fallait renoncer aux limites de six mille ans, ou repousser l'authenticité de la mâchoire.

Ici la chose était moins facile qu'alors qu'il s'agissait des haches : on ne se procure pas certaine mâchoire aussi aisément qu'un caillou. Les hommes les plus compétents, des anthropologistes et anatomistes, avaient déclaré que celle-ci appartenait à une race qui n'était pas celle d'au-

jourd'hui : or, on ne pouvait pas supposer que des ouvriers eussent pu faire un choix si fort au-dessus de leur portée ; d'ailleurs, comment l'auraient-ils fait ? de semblables rencontres n'ont pas lieu tous les jours. — C'est cependant ce que les opposants prétendirent.

Dans le courant de 1862, on avait découvert à Mesnières, près Gamaches, à 20 kilomètres d'Abbeville, dans une carrière de sable et silex, deux portions de squelette gisant dans le *loess*. J'appris accidentellement cette trouvaille ; les ouvriers, qui m'apportaient chaque semaine les silex taillés qu'ils recueillaient dans cette sablière, ne m'en avaient rien dit. Ceci ne m'étonna pas, sachant par expérience combien nos terrassiers se soucient peu de ces rencontres (1). Quoi qu'il en soit, j'obtins de ceux-ci qu'ils m'apporteraient ces os, ce qu'ils firent deux jours après.

J'entendis leur déposition sur les circonstances de cette découverte, mais ne l'ayant pas faite moi-même, je remis à m'en occuper à quelqu'autre rencontre du même genre où je pourrais voir les ossements *in situ*.

L'occasion tardant à se présenter, je perdis la chose de vue, et ce ne fut qu'en 1863 que la mâchoire de Moulin-Quignon me remit en mémoire les squelettes de

(1) J'en ai donné ailleurs les raisons. Ajoutons que ces exhumations deviennent toujours un sujet de querelle entre ces ouvriers et leur femme, ou à défaut, leur mère ou leur sœur, qui ne croient pas aux fossiles, mais qui ont grande foi aux revenants. Les moins superstitieuses disent que cela porte malheur. Plusieurs sont venues m'exprimer leurs craintes, en me priant de ne plus employer leurs maris à ces sortes d'explorations.

Mesnières. Quelques membres de la Société Anthropologique de Londres étant venus à Abbeville, je les leur montrai.

D'une gangue épaisse où ces os étaient encore enfermés, l'un de ces messieurs dégagea une tête qui paraissait celle d'une jeune fille de douze à treize ans, et, par la forme de la mâchoire, on crut reconnaître qu'elle appartenait à une race ayant quelque rapport avec celle dont provenait la mâchoire de Moulin-Quignon. D'après son gissement dans le loess, personne ne douta qu'elle ne fût très-ancienne, mais on ne fut pas également d'accord sur la nature de la gangue qui l'entourait. Était-ce le loess ou le diluvium? C'était seulement à vue du banc qu'on pouvait résoudre la question, et, sur ma demande, quelques-uns des assistants consentirent à s'y rendre.

Quelques jours après, ayant envoyé cette tête à Paris, à la galerie anthropologique, pour être soumise à l'examen du célèbre professeur qui la dirige, j'attendais une décision, quand je fus fort étonné de lire dans les papiers anglais qu'un voyageur venu à Abbeville avait remarqué des rapports entre un ouvrier de Mesnières et l'un de ceux de Moulin-Quignon, et qu'il en avait conclu que c'était une seconde mâchoire, recueillie à Mesnières, qui avait été enterrée à Moulin-Quignon.

Ceci, Messieurs, n'a pas besoin d'être discuté, et je n'en parlerais même pas, si la presse française ne l'avait pas répété, sans l'adopter pourtant. En effet, c'est là encore une de ces choses qu'on n'aurait jamais imaginée en France, quoiqu'on y imagine bien des choses. Vous

connaissez assez l'esprit de nos terrassiers et l'éloignement que leur inspirent les restes humains, pour croire qu'ils les aient fait servir à une escroquerie ou une scène d'escamotage.

J'avais d'ailleurs recommandé à ceux de Mesnières, s'ils en rencontraient encore, de les laisser en place pour que je puisse les y voir. Ne leur ayant promis récompense qu'à cette condition, je ne vois pas quel intérêt ils avaient à faire d'un fossile du loess, un fossile du diluvium. Ils avaient, au contraire, tout profit à le laisser en place : ils s'évitaient ainsi les frais d'exhumation, de transport et de réinhumation. Cependant cette historiette, qui leur fut racontée, a eu pour eux son bénéfice : elle les fit rire de bon cœur.

Cette insinuation contre l'authenticité du fossile du 28 mars ne fut pas la seule : on publia aussi qu'un gentilhomme de Londres, savant bien connu, qu'on désignait nominativement, ayant trouvé, non loin de Moulin-Quignon, sept squelettes entiers, à l'un desquels manquait une mâchoire, le rapprochement prouva immédiatement que c'était celle dont il s'agit.

Ces contes et d'autres de même force eurent peu de succès ; on s'en lassa, et, faute de mieux, c'est aux accusations de falsification de haches et de leur enfouissement subreptice qu'on revint. Des articles, des mémoires même parurent sur ce thême ; on ne voyait que piéges, que traquenards tendus aux savants, et tous les ouvriers s'entendant pour les y pousser. C'était donc moins la question scientifique qui occupait les nombreux touristes

qui se rendaient sur le terrain, que les dires, faits et gestes de ces terribles ouvriers qu'on espérait toujours saisir en flagrant délit. Combien de fois ces malheureux, étonnés des investigations dont ils étaient l'objet et dont ils ne devinaient pas même la cause, me demandèrent l'explication des étranges questions qu'on leur adressait ! Car moi-même, Messieurs, je n'étais pas à l'abri de cette police d'outre-mer : des curieux de passage, qui ne m'ont pas laissé leur carte, sont venus jusque chez moi interroger mes domestiques sur les rapports que je pouvais avoir avec les terrassiers suspects. Oui ! l'amour de la science peut aller jusque là, et l'on m'a fait l'honneur de me croire le grand maître de cette nouvelle école scientifique.

Vous comprendrez qu'en vous signalant de telles inconséquences, je n'en accuse pas les savants ; non, ceux-ci se respectent trop pour sortir des convenances. Mais malheureusement la science, comme les arts, a ses fâcheux, véritables mouches du coche : croyant montrer du zèle, mais dépassant le but, ils font le désespoir des hommes sérieux. J'ai entendu maintes fois mes amis d'Angleterre, ceux même dont les noms reviennent si souvent dans ces pages, se lamenter sur l'indiscrétion de ces touristes étourdis et des ennuis qu'ils leur causaient, même avec les meilleures intentions du monde.

C'est assez parler des enfants. Rentrant dans la partie grave de notre sujet, revenons aux gens qui pensent. Cependant, ceux-ci non plus ne sont point parfaits. Qui

de nous, Messieurs, n'a, dans le cours de sa vie, eu occasion de remarquer que quelquefois les hommes, même les plus lucides, tombent tout-à-coup dans une telle défiance d'eux-mêmes, qu'ils cessent de croire à leur propre raison. Oubliant ce qu'ils ont vu et touché, même ce qu'ils voient et touchent encore, ils repoussent la réalité pour se rallier à son ombre. — Qui fait ce miracle ? — C'est une puissance plus forte que toutes les autres, puissance à laquelle, si nous interrogions nos souvenirs, bien peu pourraient dire qu'ils n'ont jamais cédé ; cette puissance, c'est *l'opinion*. Non-seulement elle dirige nos mouvements, mais elle absorbe nos facultés. Plus forte que notre conscience, elle change notre volonté, et, par une hallucination que nous ne pouvons nous expliquer, annule jusqu'au témoignage de nos sens, nous montrant ce qui n'est pas et nous cachant ce qui est. Enfin, elle nous crierait qu'il n'y a plus de soleil, ses rayons nous brûlassent-ils, que nous crierions avec elle : *il n'y a plus de soleil*. C'est qu'il faut une force bien grande, disons plus, un bon sens plus qu'humain, pour résister à une idée qui est devenue celle des masses. Cette idée alors est reine (1) : bonne ou mauvaise, placée sur le pavois, il faut que son règne s'accomplisse.

(1) Elle est plus que reine, elle devient divinité. On lui élève des temples et des autels, on l'encense, on l'adore, on lui immole des hommes. Combien l'histoire ne nous en a-t-elle pas offert d'exemples, et combien encore n'en avons-nous pas sous les yeux ? Oui ! il est des peuples qui, depuis des siècles, et de génération en génération, à genoux devant une idée, lui sacrifient leur raison, leur bien-être et

Que cette opinion populaire ait pu agir sur une décision purement scientifique, cela doit vous paraître étrange, et vous me demanderez ce qu'avait à faire ce peuple avec l'homme fossile ? — C'est aussi la question que je me faisais en refusant d'y croire, et pourtant c'était bien la vérité : le peuple, à son tour, se déclarait juge du camp.

Cette voix du peuple, qui a sa portée en France, en a une bien plus grande en Angleterre. Là, on peut le dire, c'est elle qui gouverne, et la science comme le reste. Grands et petits, ignorants comme savants, lorsqu'elle a prononcé son *veto,* baissent la tête et s'y soumettent. Si cette résurrection de l'homme des anciens jours a aussi fait bien causer chez nous, elle n'y a soulevé aucune tempête ; on n'y a rien vu qui pût froisser les consciences ni troubler l'ordre politique ou religieux (1). La question ne fut pas envisagée ainsi chez nos voisins ; leurs savants, de même que les nôtres, n'y avaient aperçu d'abord qu'un fait rentrant dans le domaine de la science, et plusieurs s'étaient hautement prononcés en faveur de notre fossile. C'est qu'alors la voix du maître ne s'était pas encore fait entendre. On ne pensait

souvent tous les sentiments humains. Pour elle enfin ils se sont changés en bêtes. Puissent-ils un jour, comme Nabuchodonosor, leur pénitence faite, retrouver leur forme humaine !

(1) Nos ecclésiastiques, chez qui nous comptons aussi de hautes notabilités scientifiques, à la tête desquelles nous mettrons l'éminent prélat dont s'honorent à la fois la France et l'Angleterre, ne virent dans cette découverte qu'un fait purement géologique laissé depuis longtemps aux études de la science. Lisez les pères de l'Eglise.

même pas qu'il y vît une question d'État: mais aux clameurs des journaux, un matin il prit l'éveil et crut sa foi menacée. Sous peine d'être soupçonnés de papisme, les docteurs durent penser comme la foule. Il y eut donc revirement dans l'opinion. L'homme fossile, convaincu de philosophisme, soupçonné d'athéisme et tendant ainsi à ébranler l'édifice social, eut à la fois contre lui l'Angleterre politique et l'Angleterre religieuse.

Devant cet orage inattendu, que devinrent nos amis qui, sur le témoignage de leurs yeux et forts de leur conviction, avaient proclamé l'homme fossile? — Ils devinrent ce que nous serions devenus nous-mêmes dans une conjoncture si délicate: ils étaient, comme dit le proverbe, entre l'enclume et le marteau, position incommode en tout pays et particulièrement en Angleterre. Mais là même ils n'étaient pas hommes à mentir à leur conscience; aussi, Messieurs, n'y mentirent-ils pas: tous, comme la suite de cet exposé vous le prouvera, se conduisirent en hommes dévoués à leur pays et à la science. La plupart maintinrent leur opinion, quelques-uns la modifièrent, mais personne ne faillit à sa dignité.

En France, la question était devenue ce qu'elle devait être: purement scientifique. Cette falsification des haches dont nos voisins faisaient grand bruit, fût-elle vraie, ne changeait rien au fait, puisqu'il était constant qu'avec la mâchoire et dans la même couche on en avait recueilli sur lesquelles ne s'élevait aucun soupçon. Tout ici se bornait donc dans la fossilité ou la non fossilité de la mâchoire: or, cette fossilité avait été reconnue simul-

tanément par les géologues des deux nations lors de leur rencontre à Abbeville. Aujourd'hui, les Français ratifiaient unanimement leur jugement, tandis qu'une partie des Anglais, tombés dans le doute, voulaient réviser le leur.

Telle était la position des choses, lorsque les journaux nous apprirent qu'en Angleterre, où l'opinion marche vite, on ne se bornait plus au doute : non-seulement la mâchoire n'y était plus fossile, mais elle y était déclarée *récente*.

Sur quoi était fondée une déclaration si contraire à la précédente ? était-ce sur un nouvel examen de cette mâchoire ? — Non ; elle n'avait pas traversé la mer, et reposait paisiblement dans mon cabinet. — C'était sur l'analyse d'une dent, et remarquez bien ceci, d'une dent ne provenant pas de cette mâchoire, analyse qui avait donné de la gélatine.

Et voilà sur quelle preuve — la gélatine — la presse entière, le *Times* en tête, déclarait la dent *récente*.

L'eût-elle été, fallait-il en conclure que cette mâchoire *dont elle ne provenait pas*, l'était aussi ? — La conclusion eût été peu logique. C'est cependant, comme on vient de le voir, celle que cette presse, toujours sous le souffle de l'opinion, n'hésita pas à répéter.

Quant à l'analyse, elle avait été bien faite ; mais elle frappait aussi à faux, faute d'un point de comparaison qui, pourtant, n'était pas difficile à trouver, car une dent quelconque d'un des mammifères fossiles du British museum, soumise à la même opération, eût probable-

ment amené le même résultat, car il est très-rare qu'une dent revêtue de son émail, quelle que soit son antiquité, ne donne pas de gélatine.

La présence ou l'absence de cette gélatine dans un os, car ceci ne se borne pas aux dents, ne peut donc jamais, non plus que sa couleur et son poids, ni même sa fraîcheur ou sa caducité apparente, déterminer son âge, ni conséquemment sa fossilité ou non fossilité (1). Ce qui peut nous apprendre l'âge d'un os, c'est l'époque de formation du banc qui le renferme. Tout autre indice est incertain.

Nos anatomistes, d'accord avec leurs confrères anglais, avaient décidé que cette mâchoire était celle d'un homme d'une race autre que celle que nous voyons aujourd'hui. A ceci, il était difficile de répondre : on ne pouvait dire que la mâchoire était fabriquée, et pas davantage que les ouvriers l'avaient enlevée de quelque musée pour l'enterrer à Moulin-Quignon. Cette difficulté n'arrêta pas la presse ; elle annonça que dans un cime-

(1) Nous l'avons dit ailleurs : c'est l'analyse du terrain, bien plutôt que celle de l'os, qui peut nous guider ici. Pour déterminer l'âge d'un os, nous aurons donc à reconnaître : 1° à quelle période appartient le terrain ; 2° si ce terrain est non remanié ; 3° si sa nature est conservatrice ; 4° si, par sa profondeur et l'épaisseur ou la dureté des couches qui le recouvrent, il est à l'abri des influences atmosphériques ou de tout contact ; 5° si la gangue de l'os est absolument identique à son gissement, ou si, par quelque mouvement souterrain, quelqu'éboulement, il n'a pas changé de place et ne provient pas d'une couche supérieure. — Quant à l'apparence d'une vétusté plus ou moins prononcée ou de ce qu'on nomme la fossilité, elle est un indice, mais ne prouve rien sur l'âge.

tière de Londres, on avait trouvé huit mâchoires qui, comparées à celle en litige, étaient absolument semblables. Malheureusement encore le rédacteur avait oublié que la mâchoire n'était pas en Angleterre, et que d'ordinaire un tel rapprochement ne se fait pas de mémoire et sur un simple croquis. Sans doute cette étude eût plus tard été précieuse, et je l'avais moi-même demandée, mais aucune des huit mâchoires n'a pu être retrouvée.

Vous voyez, Messieurs, que ce revirement d'opinion reposait sur des données assez légères, et qu'à la nouvelle expertise et au jugement prononcé, manquaient à la fois les parties, les témoins et les pièces du procès. Ces assises improvisées, ainsi tenues *ab irato* et en dehors de la science, parurent donc, même à Londres, assez peu régulières, et bien qu'elles aient fait grand bruit, beaucoup n'y virent que ce que nos Arabes nomment *fantazia,* ou l'une de ces luttes à plume émoulue dont le but est moins d'approfondir une question que d'amuser les lecteurs (1).

Cette polémique, frappant un peu au hasard, ne pouvait contenter les hommes sérieux, surtout ceux qui, en 1859, se dévouant courageusement pour relever une cause qui semblait perdue, étaient venus tirer de l'oubli

(1) Nous ne voulons pas dire que toute la presse nous fut hostile en Angleterre; nous y avons aussi trouvé des défenseurs, et je dois un tribut de reconnaissance à ses sociétés savantes, notamment aux Sociétés Géologique et Anthropologique de Londres, qui ont traité la question avec conscience et lucidité.

mon livre des *Antiquités* (1). Ici encore ils ne m'abandonnèrent pas : ils ne tardèrent point à reconnaître que le dernier arrêt de Londres laissait beaucoup à désirer sur la forme et sur le fond, et que pour juger équitablement, il fallait d'abord examiner les faits, puis entendre les parties. C'était aussi ce que pensaient leurs collègues de Paris ; il fut donc facile de s'entendre, non encore pour signer la paix, chacun gardait sa croyance, mais pour se mesurer courtoisement dans un champ-clos scientifique.

Paris fut choisi pour l'arène du nouveau tournoi. Les armes ici étaient égales : c'était la science aux prises avec la science, marchant en sens contraire et pourtant vers un but commun : *la vérité*. Les champions avaient fait leurs preuves : membres de l'Institut ou des Sociétés Royale et Géologique de Londres, tous professeurs, tous savants, ils étaient dignes les uns des autres (2).

(1) On se souvient que c'est M. Falconer le premier à la fin de 1858, et en 1859 MM. Joseph Prèstwich et John Evans, qui se rendirent à Abbeville et qui, après une étude approfondie des faits et des lieux, proclamèrent hautement que j'avais raison ; puis qui, par d'excellents mémoires, dont l'un : *Instruments en silex dans le diluvium*, vient d'être traduit en français, ont prouvé que l'homme fossile n'était pas un mythe. Je leur renouvelle ici mes remercîments et l'assurance que quelques divergences d'opinion sur des points d'ailleurs très-secondaires de la question qui nous occupe, n'ont altéré en rien la haute estime que je leur porte et l'amitié que je leur ai vouée.

(2) Voici les noms des savants qui se réunirent à Paris et à Abbeville : MM. Milne Edwards, de Quatrefages, Carpenter, Falconer, Desnoyers, de Vibray, Lartet, Busk, Buteux, Delesse, Prestwich,

Je n'ai rien à vous apprendre, Messieurs, sur ce congrès des maîtres de la science. Comme moi, vous avez été auditeurs et témoins d'une discussion commencée à Paris et close à Abbeville par une paix honorable pour tous, et qui fut la gloire pour moi. Oui! ce fut le plus beau jour de ma vie, celui où j'ai vu chez moi, unis par une confraternité de savoir et de talent, ces hommes qui, en étendant le cercle des connaissances utiles, ont rendu de si grands services à leur pays et à l'humanité. Notre ville conservera toujours le souvenir de la réunion dans ses murs de tant d'illustrations.

Les *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences* des 20 et 27 avril, 4, 18 et 25 mai, notamment le rapport de l'illustre doyen de la Faculté des Sciences, M. Milne Edwards., qui présidait les conférences de Paris et d'Abbeville (1), celui de son éloquent collègue M. de Quatrefages, enfin l'exposé du savant anthropologiste Pruner-Bey, vous diront beaucoup mieux que je ne pourrais le faire les questions qui ont été posées et résolues dans cette mémorable assemblée.

Le sujet qu'on y traitait était grave, et je ne m'étonne pas si tant de notabilités y ont pris part. C'est de l'homme dont il s'agissait, ou du point de départ de

Bourgeois, Gaudry, Hébert, Alphonse Milne Edwards, Garrigou, Delafosse, Daubrée, Delanoue, Vaillant, Bart. — Mon ami, M. de Cailleux, membre de l'Institut, ancien directeur des musées, s'y rendit un peu plus tard.

(1) Voir, ci-après, ce rapport de M. Milne Edwards à l'Académie des Sciences.

tout ce qu'il y a de grand sur la terre. Sans lui, que serait cette terre, et qu'était-elle avant lui? Parée de ses fleurs et de ses fruits, éclairée par son soleil, déjà sans doute elle offrait un magnifique spectacle; mais où étaient les yeux pour l'admirer? où était la voix pour dire : *ceci est beau et grand?* où se trouvait enfin la vie intellectuelle?—Nulle part encore, puisque l'homme n'existait pas.

Oui! l'homme est le roi de la création; mieux encore, il en est la vie et l'âme, le trait d'union entre la matière et l'esprit, entre cette terre et le ciel, entre la créature et le créateur.

Sans l'homme, qui comprendrait Dieu ici-bas? qui jamais en aurait eu l'idée? Serait-ce la brute?—Alors c'est qu'elle se serait faite homme. Cette pensée : *Dieu est*, ainsi que la flamme touchant le front de l'apôtre, en éclairant son esprit, aurait opéré la métamorphose (1). Sans cette conscience de la Divinité, sur quoi reposerait

(1) L'auteur a dit ailleurs : ce qui fait la différence de l'animal à l'homme, c'est que celui-ci a la perception de Dieu, et que l'animal ne l'a pas. S'il était susceptible de l'avoir et qu'on pût la lui donner, il ne différerait de l'homme que par la figure. C'est ainsi que le crétin ou l'idiot n'a conservé que l'apparence de l'humanité; il est de fait réduit à l'état de brute, dont il ne lui reste que les instincts. Pourquoi? C'est que l'idée de la Divinité est obscurcie en lui : son âme dort, il n'a plus que la vie des sens; cette âme, comme dans les rêves, ne fonctionne plus que dans ses organes secondaires; ceux de l'esprit ou du raisonnement sont assoupis. Cet état du crétin n'est d'ailleurs que transitoire : c'est le sommeil d'un jour, une phase de son existence, sommeil dont la mort, cette crise qui précède la renaissance ou la résurrection, est le réveil.

la suprématie de l'homme? de quel droit dirait-il à la brute : *je suis ton maître?* Entre elle et lui, où serait la différence? Comme lui, elle est vaillante et forte; comme lui, susceptible d'attachement et de reconnaissance; comme lui, souvent mieux que lui, elle sait défendre sa compagne et sa progéniture, et pourvoir à leurs besoins, même avant de satisfaire les siens. Enfin, c'est avec l'homme qu'elle partage les biens de la terre : Dieu les a donnés à elle comme à lui. Mais en jouissant de ces biens comme l'homme, sait-elle d'où ils lui viennent? en mesure-t-elle le bienfait et peut-elle les faire renaître? Ce sol qui la substante, a-t-elle le secret de le parer et de le féconder? Quand la fleur s'étiole et se fane, peut-elle la faire épanouir de nouveau et produire encore? Sait-elle, par la culture, tripler de ce fruit la pulpe, la saveur et l'arôme? — Non, l'animal ne le peut pas; il consomme, il détruit, et ne répare point. L'homme seul, après Dieu, mettant la main à la création, contribue, par ses efforts, à son éclat et à sa richesse. C'est à lui seul que le grand organisateur des mondes a ici-bas confié cette puissance. Lorsqu'il eut créé ce globe, il nous y a placés, non-seulement pour profiter de ses biens, mais pour les faire valoir (1) et les améliorer. En nous accordant le pouvoir de perfectionner nos organes mortels ou notre corps par l'usage bien conçu

(1) Il y a dans l'homme une force instinctive qui l'oblige au travail, même quand ses besoins sont satisfaits. L'oisiveté complète le rend malheureux, et finit par le tuer ou altérer ses facultés intellectuelles. L'animal lui-même a besoin d'une occupation.

de nos facultés intellectuelles, il nous a aussi concédé celui d'agrandir la nature, non dans son principe, mais dans ses productions (1).

L'homme qui améliore la situation physique ou le bien-être de l'homme, qui y concourt par ses bras ou un labeur quelconque, a donc rempli sa tâche. Celui qui travaille à étendre les idées de l'homme, à développer ses bons penchants, à étouffer ses mauvais, enfin à l'instruire et à l'éclairer, a aussi rempli la sienne, et la plus noble de toutes; car vous le savez, Messieurs, la plupart des maux de la terre viennent de l'ignorance. Celui qui fait le mal, c'est qu'il n'a pas compris le bien, et qu'il n'a connu ni lui-même ni les autres.

Combattons donc l'ignorance, en commençant par celle de nous-même. N'est-il pas étonnant que l'homme, qui a appris tant de choses, sache si peu de sa propre histoire? Il semble qu'il soit né d'hier. Cette éternité qu'il voit devant lui, il ne comprend pas qu'elle est aussi derrière, et que c'est seulement en acceptant la grandeur du passé qu'il peut croire à l'immensité de l'avenir.

(1) L'homme peut aussi perfectionner l'être, fortifier et embellir sa forme; nous en voyons journellement des exemples par le croisement et les soins donnés à nos espèces domestiques. Mais qu'il puisse créer un être quelconque, même un vermisseau, nous ne le croyons pas. Ces créations mouvantes qu'il nomme spontanées, ont une volonté, une sensibilité, une intelligence, un instinct, ou bien elles n'en ont pas. Si elles n'en ont pas, si leur mobilité est purement mécanique, ce ne sont pas des êtres. Si elles en ont, ce ne sont pas des créatures spontanées; elles naissent d'un germe. Dès-lors elles ont un père et une mère intelligents eux-mêmes : l'intelligence ne peut naître que de l'intelligence.

C'est par l'histoire de l'homme qu'on doit initier l'enfant à la science des choses ; il faut qu'il apprenne d'où il vient pour savoir où il va, et ce qu'il aura à faire dans le cours du voyage. Cette revue rétrospective de la vie et de sa marche sur la terre depuis le jour où elle y apparut (1), n'est donc pas tant à dédaigner qu'on l'a cru pendant si longtemps. Elle n'est pas non plus une tentative inutile, une chimère, comme on l'a encore bien souvent affirmé. Il est peu de ténèbres où ne puisse atteindre la lumière : les grands évènements laissent ordinairement des traces, et l'on finit par découvrir celles de l'homme partout où il a passé. Nous avons fait un pas dans cette voie presqu'ignorée ; bientôt on en fera d'autres, et puis d'autres encore. D'année en année, la lumière se fera, et ce grand problème de l'âge de l'homme sera enfin résolu (2).

(1) Le premier germe, cet aîné de ceux de la terre, y est arrivé avec le premier rayon de lumière ou de chaleur ; ou si ce germe y existait, il s'est éveillé à ce contact. D'où venait ce rayon? — Probablement du soleil, vaste foyer des effluves de la vie terrestre, dépôt ou point d'arrêt des germes n'attendant que l'instant de passer à la première phase de leur développement ou à l'état de mobilité. Peut-être aussi le soleil n'aurait-il qu'une vertu vivifiante ; il n'apporterait pas de nouveaux germes aux globes qu'il chauffe et éclaire, il n'aurait mission que d'éveiller ceux qui y sommeillent, et, par sa chaleur, d'aider à leur développement.

(2) Ces signes de l'enfance de l'art, ou ces ustensiles de pierre, ne prouvent pas toujours un peuple qui commence ; ils peuvent annoncer aussi un peuple qui finit et qui, de chute en chute, est tombé d'une civilisation peut-être avancée, à ce dernier degré de d gradation. La preuve de ceci est dans les idiômes de certaines peuplades où l'on reconnaît les restes d'une langue qui a certainement été celle d'une race plus avancée.

Ne nous décourageons pas ; allons, sous les débris du vieux monde, étudier les premiers pas de cet homme vers la vie sociale, et suivre sa marche à travers les temps. Tôt ou tard, la terre nous dira comment il se comporta durant ces grandes convulsions de la nature et devant ces éléments qu'il apprenait à combattre. Que de siècles se sont écoulés depuis le jour où sa hache de pierre commença à éclaircir les forêts, jusqu'à celui où dans l'Asie qui fut, dit-on, son berceau, il éleva ces monuments dont les débris si riches ne sont peut-être que les pâles imitations d'œuvres plus vieilles et plus étonnantes encore! On peut tout penser, tout croire dans l'histoire de l'homme passant sans cesse de l'excès de la grandeur à celui de la petitesse, mais toujours se relevant : si sa raison a des temps d'arrêt, si quelquefois bien longtemps elle sommeille, le jour du réveil arrive, et l'âme régénérée reprend son élan vers le ciel.

Nous avons signalé la fausse science, soyons fiers de la véritable. Aujourd'hui, elle se montre à nous avec d'autres titres : l'anthropologie, étude nouvelle, ne veut pas rester en arrière de son aînée la paléontologie, et elle nous prépare de grands enseignements. Le rapprochement des races humaines existantes avec les races éteintes dont sérieusement enfin on recherche les débris, nous divulguera bien des secrets. Nous retrouverons des types oubliés ou niés comme fabuleux, mais sur lesquels l'antiquité, moins menteuse qu'on l'a dit, nous a laissé des données qui, si elles n'ont pas été constatées et reconnues comme des faits, n'ont pas non plus été démenties.

Il y a bien longtemps que nous avons dit, dans notre *Essai sur la création*, que les causes locales et les influences atmosphériques qui donnèrent aux espèces animales antédiluviennes des formes un peu différentes des espèces actuelles, devaient également avoir agi sur la famille humaine, et dès-lors que l'homme primitif, lui aussi, dans sa conformation, devait différer en certains points de l'homme actuel. Il n'est donc pas étonnant qu'on ne puisse pas toujours reconnaître les restes humains qui ne se présentent qu'en fragments; et ce n'est qu'en en réunissant beaucoup, en les rapprochant, en les comparant, qu'on pourra vérifier jusqu'à quel point peut être fondé ce que j'avance ici.

Mais ces dissemblances entre les hommes d'autrefois et ceux d'aujourd'hui, fussent-elles même plus grandes, il n'en faudrait pas conclure que ces derniers ne descendent pas des hommes antédiluviens. Quant à moi, je suis porté à croire, bien qu'en d'autres temps, d'après le système adopté, j'aie pensé le contraire, que les quadrupèdes actuels, nonobstant ces différences de conformation, sont la continuation des espèces dites éteintes, dont la forme seule aurait, successivement et de génération en génération, éprouvé une modification. Ce qui a déterminé mon opinion, c'est que la comparaison des formes des deux époques annonce des êtres au même degré intellectuel, c'est-à-dire ayant le même caractère, les mêmes penchants, et une dose égale d'intelligence (1).

(1) La diversité de formes des êtres d'un même degré ou ayant les mêmes instincts, ne vient que de la différence des moyens de satis-

L'inégalité de forme viendrait donc ici de celle du climat, de la localité qui toujours, à la longue, se reflète sur la physionomie, et de la manière d'y vivre. La qualité et la quantité de nourriture et le plus ou moins de facilité de se la procurer sont, en tout pays, ce qui agit le plus puissamment sur le développement ou l'étiolement des formes (1). Ne nous étonnons donc pas de la diversité des races humaines et de leurs variétés, peut-être étranges, que nous allons découvrir en étendant nos études archéogéologiques. Non-seulement elles nous guideront dans l'histoire de l'homme, mais aussi dans celle du sol et du climat où il a vécu, et nous diront même de quoi il a vécu. Les herbivores ont nécessairement paru avant les carnivores, et dans les races fossiles on doit trouver des êtres intermédiaires ou dont la conformation des mâchoires et des ongles indique le passage d'un état à un autre. On découvrirait un jour une race humaine frugivore et conformée en conséquence, que je n'y verrais qu'une chose prévue et qui a existé, si elle n'existe pas encore. Il y a, même en Europe, des familles presqu'entièrement ichthyophages. Si cette nourriture exclusive se continue pendant un certain nombre de générations, il n'est pas douteux que la conformation de ces hommes n'éprouve une modification.

faire ces instincts ou les besoins qui en résultent, et d'y pourvoir plus ou moins suffisamment et abondamment.

(1) La trop grande facilité de se nourrir ou l'extrême abondance peut, comme la disette même, amener la dégénérescence d'une race qui perd ainsi, par l'inertie, notamment dans les races carnivores, une partie de son instinct et de sa force musculaire.

Y a-t-il eu une espèce se rapprochant de l'homme, pouvant vivre dans les deux éléments? Les récits des anciens sur des êtres habitant les eaux et ayant une apparence humaine, sont si nombreux que, sans croire aux sirènes et aux tritons, on peut penser que la mer a renfermé des animaux égalant, quant à l'intelligence, nos quadrupèdes les plus avancés, les éléphants, les chiens, etc. J'ai vu moi-même des phoques qui ne le cédaient en rien à ces derniers, et dont l'éducation avait été plus facile (1).

C'est ainsi que, parmi les oiseaux, la mer et même l'air nous offrent, sous des apparences diverses, des êtres analogues, quant à l'intelligence, aux instincts et aux caractères, à ceux des espèces terrestres. Si cette analogie semble disparaître dans la forme, on la retrouve dans la physionomie. Examinez les regards et l'expression de la face des carnivores marins : vous y saisirez des rapprochements avec certaines espèces terrestres, et vous en reconnaîtrez aussi entre celles-ci et les oiseaux de proie. Si je ne me trompe, chaque famille terrestre doit, quant au degré d'intelligence, avoir ses représentants dans les deux éléments.

(1) Un de ces phoques, tout jeune encore, se précipitait immédiatement à l'eau quand son maître s'y jetait pour se baigner. Il l'y suivait partout, et lui montait sur le dos lorsque celui-ci le lui ordonnait. Ces jeunes phoques sont si peu sauvages, que dans la baie de Somme j'en ai vu, attirés par la curiosité, se rapprocher assez près du canot où j'étais pour qu'on pût les toucher avec la rame, et s'entêtant à nous suivre malgré les efforts des parents qu'on voyait s'agiter à quelque distance.

Une étude qui n'a pas non plus été approfondie autant qu'elle pouvait l'être, est celle de ces grands quadrumanes aujourd'hui devenus rares, mais qui, à certaine époque, ont été beaucoup plus nombreux. Originaires de l'Afrique et de l'Asie, ils ont dû se naturaliser dans la partie méridionale de l'Europe où, tôt ou tard, on en trouvera des débris. Cette croyance aux satyres, aux faunes, aux égypans, a été trop répandue pour n'être pas fondée sur quelque chose de vrai. Une race de grands singes, différente des espèces vivantes, a dû, à une époque très-reculée, habiter nos forêts, ou au moins s'y montrer de loin à loin. Déjà beaucoup de créatures que l'on considérait comme fabuleuses ont été non-seulement reconnues vraies, mais la science moderne a mis sous nos yeux des êtres de forme et de dimension telles, qu'ici la réalité a dépassé la fable. L'imagination du poète même n'avait jamais inventé des monstres aussi gigantesques et pourvus d'armes si redoutables que ceux que les terrains secondaires et tertiaires nous ont révélés.

Si l'homme a été contemporain de ces terribles bêtes, il lui fut sans doute bien difficile de s'en défendre, et conséquemment de voir sa famille s'étendre. Peut-être n'a-t-il paru que lorsque ces bourreaux des autres races, réduits, faute de pâture, à s'entre-dévorer, étaient déjà moins nombreux. Cependant, d'après les traditions restées chez bien des peuples, ces espèces destructrices n'ont disparu entièrement qu'à une époque assez rapprochée des temps historiques pour qu'on en ait conservé le souvenir.

Continuons nos recherches, et nous arriverons peut-être au sol où se livraient ces combats titaniques, et où vainqueurs et vaincus reposent depuis des temps que nous n'osons encore mesurer. Mais l'impulsion est donnée, le siècle est aux découvertes : avec de la persévérance, nous obtiendrons une solution qui nous conduira à une autre. Sous nos pieds gît tout un arcane, mais chaque jour soulève un coin du voile. Puis n'avons-nous pas la chance de l'imprévu ? Un incident inattendu, une déchirure du sol, une rencontre heureuse amenée par ces immenses travaux dont notre siècle a offert tant de prodigieux exemples, en ouvrant une nouvelle scène, nous montrera les acteurs et les diverses péripéties de ces antiques révolutions. Sous les ruines de Babylone, nous avons découvert la hache antédiluvienne ; mais sous cette hache, ce sceptre de la barbarie, nous retrouverons peut-être une civilisation antérieure et une autre Babylone.

Abbeville, 2 juillet 1863.

J. BOUCHER DE PERTHES.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Moitié de mâchoire humaine fossile (côté droit) trouvée à Moulin-Quignon-lès-Abbeville, le 28 mars 1863, par M. Boucher de Perthes, à 4m,52 de profondeur, dans le *diluvium* (terrain non remanié).

Cette copie du fossile humain a été faite par M. O. Dimpre, en présence de M. Boucher de Perthes, et sous la direction de M. le docteur Falconer.

Fig. 2. Coupe géognostique du *banc diluvien* de Moulin-Quignon :

ASSISES NON REMANIÉES DU BANC DILUVIEN.

1. Terre végétale	0m 30
2. Sable gris, mêlé de silex brisés	0 70
3. Sable jaune argileux, mêlé de gros silex peu roulés, s'appuyant sur une couche de sable gris	1 50
4. Sable jaune ferrugineux, silex moins gros et plus roulés, suivis par une deuxième couche de sable moins jaune. Ossements fossiles rares; fragments de dents de l'*Elephas primigenius*. Silex taillés de main d'homme	1 70
5. Sable argilo-ferrugineux noir ou d'un brun foncé, colorant la main et s'y attachant, mêlé de petits cailloux roulés. Silex taillés; hachettes; fossile humain trouvé par M. Boucher de Perthes à 4m,52 au-dessous de la superficie	0 50
	4m 70

6. Craie.

a. Demi-mâchoire fossile trouvée par M. Boucher de Perthes, le 28 mars 1863.

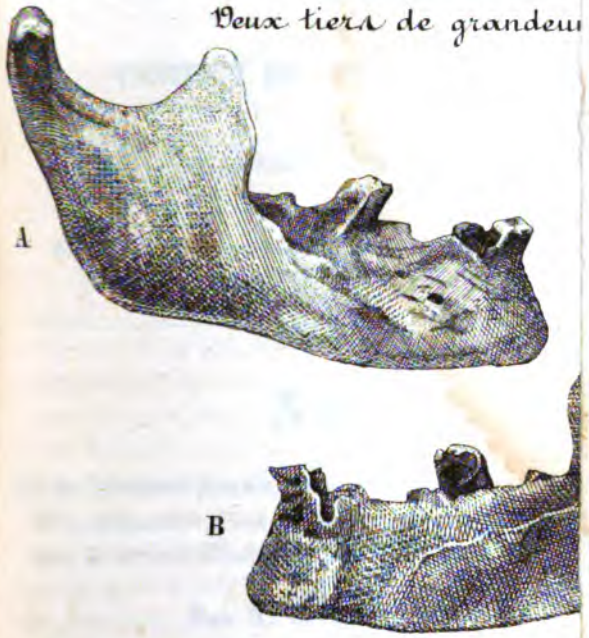
b. Hache également trouvée par lui, le même jour.

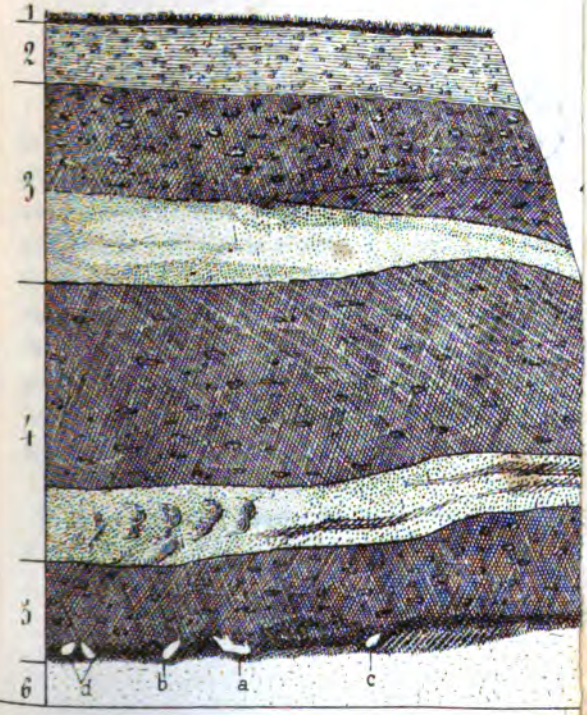
c. Hache trouvée par M. Falconer, le 14 avril 1863.

d. Haches trouvées par M. de Quatrefages, le 15 avril 1863.

MACHOIRE HUMAINE FOS
trouvée à Moulin Quignon-lès-
par M. Boucher de Perthes, le 28

Deux tiers de grandeu





A. *Face extérieure.* B. *Face*

UNIV. OF MICH.

INSTITUT IMPÉRIAL DE FRANCE.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Extrait des *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, tome LVI, séance du 18 mai 1863.

NOTE

Sur les Résultats fournis par une enquête relative à l'authenticité de la découverte d'une Mâchoire humaine et de Haches en silex, dans le terrain diluvien de Moulin-Quignon ;

PAR M. MILNE EDWARDS.

Vers 1837, un archéologue d'Abbeville, M. Boucher de Perthes, commença à appeler l'attention des naturalistes sur des silex qui lui paraissaient taillés de main d'homme, et qui se trouvaient en nombre considérable dans un grand dépôt de gravier sur divers points de la vallée de la Somme. Il pensa que la présence de ces silex, façonnés en forme de hache, prouvaient l'existence de l'homme à l'époque où ce dépôt, désigné communément sous le nom de *terrain diluvien* (1), s'était formé, et que ce phénomène géologique était antérieur à la période actuelle. Au premier moment, les opinions de M. Boucher de Perthes ne trouvèrent, il est vrai, que peu de faveur devant le public, et il lui a fallu plusieurs

(1) Voyez D'ARCHIAC, *Histoire des Progrès de la Géologie*, t. II, 1re partie, p. 5 et p. 134.

années pour bien établir que ces objets sont réellement des produits de l'industrie humaine. Pendant longtemps il exista aussi beaucoup d'incertitude relativement au caractère du terrain qui renferme ces silex, et des bouleversements qu'il pouvait avoir subis postérieurement à l'époque de son premier dépôt. Mais aujourd'hui il n'y a aucun doute possible touchant l'origine de ces pierres en forme de hache. La plupart des géologues s'accordent aussi pour reconnaître, avec M. Prestwich, M. Evans, M. Lyell, M. Desnoyers, M. Lartet, M. Gaudry et plusieurs autres observateurs, que les couches où on les découvre n'ont pas été dérangées depuis l'époque où le continent européen a reçu son relief actuel, et qu'elles appartiennent à la période quaternaire. Enfin il paraît résulter aussi des recherches de M. Boucher de Perthes, ainsi que des observations de plusieurs autres paléontologistes, parmi lesquels je citerai en première ligne Schmerling, Tournal, M. Lartet et M. de Vibraye, que les anciens habitants de ce qui est aujourd'hui la France, étaient contemporains du mammouth ou *Elephas primigenius*, du *Rhinoceros tichorhinus*, et de quelques autres animaux remarquables dont les espèces sont éteintes. Aux environs d'Abbeville et d'Amiens, où des ossements fossiles appartenant à ces grands mammifères avaient été rencontrés à plusieurs reprises, les haches en silex sont même très-communes; mais dans le terrain de transport de la Somme, si riche en objets fabriqués par des hommes, on n'avait encore aperçu aucun débris de squelette humain, et cette circonstance semblait difficile à expliquer. Beaucoup de naturalistes attendaient donc avec une sorte d'impatience, mêlée d'inquiétude, la mise à jour de quelques fossiles, qui serait une preuve directe de l'existence de l'homme à l'époque reculée où cette partie du globe était envahie par les eaux.

On comprend ainsi tout l'intérêt excité par l'annonce d'une découverte faite le 28 mars dernier, par M. Boucher de Perthes, qui, disait-on, avait trouvé dans une des couches inférieures du terrain diluvien, exploité comme carrière de cailloux à Moulin-Quignon, près d'Abbeville, la moitié d'une mâchoire humaine.

Le Professeur d'Anthropologie du Muséum d'Histoire naturelle fut un des premiers à vouloir contrôler, sur place, toutes les circonstances qui pouvaient jeter quelque lumière sur la valeur scientifique des nouvelles observations du persévérant explorateur des antiquités de la vallée de la Somme, et, dans la séance du 21 avril dernier, il vint entretenir l'Académie des résultats de cette investigation, à laquelle avait pris part un éminent paléontologiste anglais, M. Falconer. Notre savant confrère, M. de Quatrefages, déclara que l'os trouvé par M. Boucher de Perthes était bien la mâchoire d'un homme; que cet os lui paraissait être indubitablement un fossile de la couche inférieure du terrain, dit diluvien, de Moulin-Quignon; que dans le même dépôt de gravier, il avait constaté l'existence de deux haches en silex, et que ces produits de l'industrie humaine, ainsi que la mâchoire, lui paraissaient avoir reposé dans ce terrain de transport depuis l'époque où celui-ci avait été formé; mais il déclara aussi qu'il ne voulait émettre aucune opinion touchant l'âge de ce grand dépôt géologique. Il avait été confirmé dans cette manière de voir par M. Desnoyers, par M. Delesse et par M. Pictet, à qui il avait montré la mâchoire, et il crut avoir des raisons de penser que M. Falconer avait jugé les choses de la même manière. Mais un examen plus approfondi d'un certain nombre de haches provenant de Moulin-Quignon, et de quelques autres objets, ne tarda pas à faire naître des doutes dans l'esprit de ce dernier savant, et bientôt après, s'appuyant sur l'opinion de plusieurs autres naturalistes habiles de l'Angleterre, M. Falconer crut devoir aller plus loin. Dans une lettre qui fut publiée dans un des principaux journaux de Londres, le *Times*, et qui eut un grand retentissement, ce savant déclara formellement que toutes les haches provenant de la couche noire de Moulin-Quignon, couche dont la mâchoire avait été extraite, étaient fausses, c'est-à-dire de fabrication récente, et que dans cette circonstance les paléontologistes français avaient été victimes d'une supercherie habilement préparée par les ouvriers de la carrière ou par quelque autre personne. M. Falconer ajouta qu'une

être même jamais, des particularités de forme, une apparence de fraîcheur ou d'autres caractères intrinsèques du même ordre, ne pouvaient suffire pour bien établir la fausseté d'une de ces haches en silex ; que des caractères de ce genre pouvaient inspirer des doutes, et qu'à défaut d'autres données, ces doutes devaient peser beaucoup dans nos jugements ; mais que les considérations tirées du mode de gisement de ces instruments et des circonstances dans lesquelles leur découverte a eu lieu, devaient avoir à nos yeux une valeur bien plus grande ; enfin, que des preuves d'authenticité obtenues de la sorte doivent toujours l'emporter sur les soupçons que pourraient faire naître les particularités dont je viens de parler. Ainsi ces naturalistes furent unanimes dans le jugement qu'ils portèrent sur l'une des haches trouvées dans la couche noire de Moulin-Quignon par M. de Quatrefages : malgré la facilité avec laquelle la surface de ce silex se laissait dépouiller de sa gangue, malgré sa forme, la vivacité de ses arêtes, et malgré son aspect de fraîcheur, ils n'hésitèrent pas à en admettre l'authenticité, par cela seul que les circonstances dans lesquelles ce savant l'avait découvert dans le sein de la terre leur paraissaient exclure toute idée de supercherie. Par conséquent, MM. Desnoyers, Lartet et Delesse, aussi bien que tous les autres naturalistes français qui assistaient à cette discussion, ont déclaré que, dans leur opinion, le jugement porté sur les haches de la couche noire de Moulin-Quignon, par M. Falconer, ne pouvait légitimer aucune conclusion touchant l'introduction frauduleuse de la mâchoire humaine dans le dépôt de gravier où M. Boucher de Perthes avait trouvé cet os.

Après deux longues séances consacrées principalement à un examen approfondi des haches de Mautort, de Menchecourt, de Saint-Acheul et de quelques autres localités, comparées à celles de Moulin-Quignon, nous procédâmes à une nouvelle étude de la dent molaire isolée que M. Boucher de Perthes avait donnée à M. Falconer comme provenant de cette dernière carrière. Mais à ce sujet M. de Quatrefages fit remarquer qu'il pouvait y avoir quelque incertitude relativement au gisement de cette pièce, parce

que M. Boucher de Perthes possédait plusieurs dents humaines trouvées dans le même terrain, sur différents points des environs d'Abbeville, et que ce savant, ayant retiré tous ces objets de leurs boîtes respectives pour les montrer en même temps à M. Falconer, craignait de n'avoir pas remis chaque chose à sa place, ce qui pouvait avoir occasionné quelque erreur dans l'application des étiquettes fixées sur ces mêmes boîtes.

Quoi qu'il en soit, les résultats de l'examen de cette dent humaine furent semblables à ceux obtenus précédemment par l'étude des haches de Moulin-Quignon, dont l'ancienneté n'était pas évidente, mais, selon nous, ne pouvait être niée. MM. Falconer, Prestwich, Carpenter et Busk pensèrent qu'à raison de la blancheur et de l'éclat satiné du tissu dentaire de cette molaire, de la proportion considérable de matière animale contenue dans sa substance, et de quelques autres caractères du même ordre, on devait nécessairement la considérer comme étant *très-récente*, et dans un article imprimé qui avait été placé sous nos yeux, le premier de ces savants avait déjà déclaré formellement qu'à raison de ces circonstances le débat était clos et la cause jugée. Les naturalistes français ne partagèrent pas cette opinion absolue; ils virent là des motifs de doute, mais rien de plus. En effet, ils savaient que des fossiles, non moins anciens que le terrain diluvien lui-même, offrent parfois des caractères de fraîcheur remarquables. Ainsi, un des aides-naturalites du Muséum qui assistait à nos conférences, et qui avait fait précédemment beaucoup de recherches chimiques sur la composition des os et des dents, plaça sous les yeux de la réunion une canine de l'ours des cavernes qu'il avait trouvée dans le terrain diluvien, aux environs de Compiègne, et qu'il avait traitée par de l'acide chlorhydrique pour en extraire les sels calcaires; or, cette dent fossile, ainsi dépouillée de sa substance terreuse, contenait assez de matière gélatineuse pour conserver sa forme générale. M. Delesse nous montra aussi des dents fossiles dont la section présentait la blancheur et l'aspect satiné dont M. Falconer avait argué pour établir que la molaire de

Moulin-Quignon était tout-à-fait récente. Enfin un autre membre de la réunion fit remarquer que l'état de conservation des dents et des autres débris d'animaux trouvés dans la croûte solide du globe ne dépend pas seulement du laps de temps pendant lequel ces objets ont été enfouis dans la terre, mais aussi des circonstances qui ont précédé ou accompagné leur enfouissement et des diverses conditions de gisement dans lesquelles ils ont été placés; que des fossiles de même âge géologique peuvent offrir ainsi des caractères très-différents, et que les particularités dont nos savants confrères de Londres arguaient pour établir que la molaire en question était très-récente ne pouvaient nous convaincre.

Procédant enfin à l'examen de la mâchoire elle-même et des échantillons de la couche noire du diluvium de Moulin-Quignon, les membres de la réunion furent unanimes à reconnaître, avec M. de Quatrefages, qu'il paraissait y avoir identité entre la matière constitutive de ce dépôt et la gangue colorée par du fer et du manganèse qui adhérait à cet os; que sauf sur un point où l'on voyait quelques stries, dues peut-être au frottement des doigts lorsque cette gangue était encore humide, on n'apercevait rien qui fût de nature à corroborer l'hypothèse de l'application factice de ladite gangue; enfin que cette matière terreuse d'un brun noirâtre remplissait non-seulement les alvéoles, mais aussi une cavité produite par la carie partielle de la molaire restée en place, qu'elle bouchait le trou mentonnier et qu'elle obstruait l'entrée du canal dentaire.

A la demande de MM. Falconer, Prestwich, Carpenter et Busk, la mâchoire fut alors sciée verticalement, de façon à mettre à nu le fond de l'alvéole occupée par la dent unique qui était restée en place; puis une grande partie de la surface de la portion antérieure de l'os ainsi séparée du reste de la mâchoire fut, à plusieurs reprises, lavée très-fortement avec de l'eau chaude et une brosse. Au moyen de ces lavages, on parvint à enlever la presque totalité de la gangue sur une étendue assez considérable, et la surface de l'os ainsi nettoyée ne resta que faiblement colorée. Les deux

tables de l'os étaient très-compactes et le diploé ne paraissait être que peu altéré. On trouva que la racine de la dent implantée dans son alvéole était encroûtée de grains ferro-manganésiques, ainsi que la paroi correspondante de la cavité alvéolaire. Enfin on remarqua dans l'intérieur du canal de l'artère dentaire un léger enduit de sable grisâtre qui différait complètement de la gangue noirâtre située à l'extérieur de l'os, et ce dépôt nous a semblé indiquer que la mâchoire, avant d'être enfoncée dans la couche noire du diluvium de Moulin-Quignon, avait dû être exposée à l'action d'une eau chargée de particules arénacées incolores.

M. Falconer plaça sous les yeux des membres de la réunion plusieurs mâchoires provenant de cimetières, et il fit remarquer que l'aspect de ces os était assez analogue à celui de la portion de la mâchoire réputée fossile qu'on venait de laver. Il montra aussi une mâchoire qui avait été trouvée dans une tourbière dont l'âge géologique n'est pas aussi grand que celui du dépôt de gravier de Moulin-Quignon, et il fit observer que cet os était beaucoup plus altéré que ne l'était la mâchoire en question. De l'ensemble de ces faits, MM. Falconer, Prestwich, Carpenter et Busk conclurent qu'il y avait eu fraude au sujet de cet os, aussi bien que pour les haches de la couche inférieure du terrain de Moulin-Quignon; que tous ces objets devaient être considérés comme très-récents et que, suivant toute probabilité, les ouvriers de la carrière, après les avoir enduits artificiellement avec de la matière terreuse provenant de cette couche noire, les avaient enfouis dans une excavation de la carrière, où leur présence aurait été ensuite signalée à M. Boucher de Perthes comme une découverte inattendue.

M. de Quatrefages et les autres membres français de la réunion ne crurent pas devoir tirer les mêmes conclusions des faits observés. Ils constatèrent que des cailloux ordinaires tirés de la couche noire de Moulin-Quignon, pour servir à l'entretien des routes, se laissaient quelquefois nettoyer par le lavage non moins facilement que la mâchoire, et que tous les arguments déjà présentés au sujet

de l'influence des différentes conditions de gisement sur le degré d'altération des fossiles étaient applicables à cet os aussi bien qu'à la molaire isolée.

La question ne nous sembla pas pouvoir être élucidée davantage par un examen plus prolongé des pièces; mais nous avons pensé qu'il serait utile d'étudier de nouveau les lieux où on les avait trouvées, et de transporter notre enquête à la carrière de Moulin-Quignon. Par conséquent nous résolûmes de nous y rendre. A notre grand regret, M. Carpenter, obligé de retourner à Londres, ne put assister à cette seconde partie de nos investigations, mais plusieurs paléontologistes qui avaient déjà pris part à nos discussions ou qui étaient, comme nous, désireux d'obtenir de nouvelles lumières sur les points en litige, ont bien voulu nous accompagner. De ce nombre étaient M. Hébert, M. de Vibraye, M. Gaudry, M. l'abbé Bourgeois, M. Delanoue, M. Garigou, M. Alphonse Edwards, M. Bert et M. le Dr Vaillant.

La valeur d'une pareille enquête dépend beaucoup de la manière dont les investigations sont conduites, et par conséquent j'espère que l'Académie m'excusera si j'entre dans quelques explications un peu minutieuses peut-être au sujet de la marche que nous avons suivie.

Notre projet d'excursion à Moulin-Quignon ne fut arrêté que lundi dernier, à deux heures de l'après-midi; aucun avis ne fut transmis à Abbeville; les parties intéressées dans la discussion furent même les seules à en être informées, et le lendemain matin, longtemps avant le jour, j'étais déjà rendu à Abbeville pour y établir la surveillance qui me paraissait désirable. A cet effet, une personne investie de toute ma confiance (mon fils) alla s'établir à la carrière de Moulin-Quignon avant que notre arrivée à Abbeville eût été annoncée à qui que ce soit. Puis, accompagné de M. de Quatrefages et de M. Desnoyers, je me rendis chez M. Boucher de Perthes pour l'informer de nos intentions et demander son concours. Ce savant répondit avec empressement à nos désirs; il fit appeler un de ses amis, M. Dimpre, qui avait été témoin de la découverte de la mâchoire; il obtint de M. Hersent-

Duval, propriétaire de la carrière, les autorisations nécessaires pour les fouilles que nous voulions entreprendre, et il nous accompagna immédiatement à la carrière, où nous fûmes bientôt rejoints par MM. Falconer, Prestwich, Busk, Lartet, Delesse et les autres savants dont j'ai déjà cité les noms.

Les travaux furent organisés immédiatement; le nombre des ouvriers présents ne nous paraissant pas suffisant, nous fîmes venir des environs une douzaine d'autres terrassiers, et il fut convenu que ces hommes seraient payés, non à raison des travailles qu'ils pourraient faire, mais à la journée. Enfin nos savants confrères de la Société Royale de Londres et plusieurs des naturalistes français qui faisaient partie de la réunion, voulurent bien se charger des fonctions de surveillants et se tenir constamment à côté des ouvriers pour en contrôler les mouvements.

Nous fîmes d'abord enlever les débris qui encombraient le front de l'exploitation et mettre à nu la craie blanche sur laquelle repose le grand dépôt, dit diluvien, de Moulin-Quignon. Cela fait, nous étudiâmes la disposition des lieux, pour nous former une opinion sur la facilité avec laquelle des carriers ou d'autres personnes auraient pu pratiquer une fraude de la nature de celle que M. Falconer supposait avoir été effectuée.

La carrière de Moulin-Quignon s'exploite à ciel ouvert, au moyen d'une tranchée d'environ 5 mètres de profondeur sur 40 à 50 mètres de long. Les cailloux que l'on en tire se trouvent dans les parties inférieures et moyennes du dépôt dit diluvien qui est recouvert par une couche peu épaisse de terre végétale, et, pour les extraire, on attaque à coups de pioche le front de la carrière, puis, à la pelle, on rejette en arrière tout ce qui s'éboule et on en retire les cailloux, en laissant sur place les autres débris qui remplissent les parties abandonnées de la carrière, à mesure que la tranchée s'avance. Il en résulte que la section verticale de la carrière recule toujours à mesure que le travail progresse, et que si l'on voulait y pratiquer une excavation pour y enfouir quelque corps étranger destiné à être remis au jour ultérieurement, en

présence des personnes auxquelles on désirerait en imposer, il faudrait interrompre sur ce point les travaux d'exploitation, depuis le moment où les préparatifs de cette fraude seraient commencés jusqu'à celui où on pourrait en tirer parti. En effet, il nous a paru impossible d'admettre qu'une supercherie de ce genre pourrait être pratiquée à l'aide d'un trou percé de haut en bas dans le sol à quelque distance en avant de la tranchée. Il est aussi à noter que les ouvriers carriers de Moulin-Quignon sont payés à la tâche, c'est-à-dire d'après le nombre de mètres cubes de cailloux qu'ils tirent de la carrière; que le salaire de chaque ouvrier calculé de la sorte s'élève ordinairement à 2 francs 50 centimes par jour, et que le prix auquel ils vendent à M. Boucher de Perthes les haches en question, après avoir été longtemps de 10 centimes, est maintenant de 25 centimes pièce; par conséquent il serait difficile de croire qu'en vue d'un bénéfice illicite de ce genre, ils interrompraient le travail plus lucratif de l'exploitation régulière, lors même que le propriétaire de la carrière voudrait consentir à une pareille suspension.

Nous avons étudié également avec soin la disposition des puisards ou cavités naturelles qui parfois existent dans le banc de gravier, et qui ont été remplis à une époque très-ancienne par des matériaux provenant de la partie supérieure du dépôt ou par de la terre superposée à celui-ci. Un naturaliste distingué de Harlem, M. Van Breda, avait cru pouvoir attribuer à l'existence de ces puisards l'introduction plus ou moins récente des haches dans un terrain diluvien de la vallée de la Somme précédemment déposé par les eaux; mais il nous a semblé impossible d'admettre qu'à Moulin-Quignon les choses se soient passées de la sorte, car les puisards sont en très-petit nombre, et les masses de sable et d'argile qui descendaient ainsi vers la craie sont toujours parfaitement reconnaissables, nettement circonscrites, et composées de matières très-différentes de celles des couches du diluvium qu'elles traversaient. Par conséquent un objet qui aurait été enfoui par l'une d'elles serait entouré d'une gangue semblable au

contenu du puisard, et non d'une gangue analogue à la substance constitutive des couches circonvoisines. Or, nous avons déjà constaté que la gangue adhérente à la mâchoire et aux haches attribuées à la couche noire était identique à la matière dont cette couche se compose, et par conséquent très-différente du sable argileux, assez analogue au *lœss* qui se voit dans les puisards.

En étudiant la section verticale du terrain de Moulin-Quignon, nous fûmes frappés d'une particularité qui, dans les circonstances ordinaires, nous aurait paru sans importance, mais qui en a acquis beaucoup à raison d'un incident dont j'ai déjà parlé. Nous avons vu précédemment qu'en sciant la mâchoire trouvée par M. Boucher de Perthes dans la couche noire, nous avions remarqué dans l'intérieur du canal de l'artère dentaire un peu de sable grisâtre qui ne pouvait provenir de cette couche, et cette circonstance avait été considérée par quelques membres de la réunion comme fournissant un argument puissant contre ceux qui pensaient que cet os reposait de temps immémorial dans le terrain diluvien de Moulin-Quignon; car dans les coupes géologiques de cette carrière qui avaient été placées sous nos yeux, nous n'apercevions aucun dépôt ayant ce caractère. Mais à peine eûmes-nous fait mettre à vif la section, que l'un de nous fit remarquer, immédiatement au-dessus de la couche noire, plusieurs lits très-minces de sable grisâtre qui nous a paru à tous identique au sable précédemment observé dans l'intérieur de la mâchoire. Cette couche grise se trouvait à quelques centimètres du niveau où la mâchoire avait été rencontrée, et on concevait facilement que si l'os, après avoir séjourné quelque temps dans de l'eau chargé de ce sable, avait été exposé à l'action de quelque petit remous, il aurait pu être enfoui plus profondément dans le gravier noirâtre sous-jacent. Ainsi l'existence de ce sable grisâtre dans l'intérieur de l'os, qui la veille nous avait paru fournir un argument plausible en faveur de la non-authenticité de la découverte de M. Boucher de Perthes, est devenue tout-à-coup une preuve très-forte du séjour prolongé de l'os dans le lieu où ce savant l'avait trouvé.

Cet incident contribua, je pense, à ébranler beaucoup la conviction des paléontologistes qui avaient attribué à une supercherie la présence de la mâchoire dans le diluvium de Moulin-Quignon, et du reste les résultats de la fouille qui se poursuivait activement sous les yeux de la réunion, ne tardèrent pas à convaincre tous les incrédules.

En effet, en enlevant par tranches verticales le gravier et les cailloux accumulés entre la craie et la terre végétale, nous ne tardâmes pas à rencontrer sur place, à une profondeur de plus de 4 mètres au-dessous de la surface du sol, un silex taillé en forme de hache, et avant la fin de la journée nous en découvrîmes quatre autres. Ces produits de l'industrie humaine reposaient au milieu d'une couche analogue à celle dont on avait extrait la mâchoire; quelques-uns d'entre eux se trouvaient à plus de 20 mètres du puisard naturel dont il a été déjà question; enfin, les circonstances dans lesquelles nous les trouvâmes ne laissèrent dans l'esprit d'aucun membre de la réunion le moindre soupçon au sujet de leur authenticité. M. Falconer lui-même vint aider M. Alphonse Edwards à retirer du dépôt diluvien encore en place une de ces haches.

Or, sur les cinq haches ainsi obtenues en présence de vingt hommes de science et sous la surveillance active de personnes qui ne sont pas étrangères à l'art d'observer, haches dont l'authenticité était par conséquent indiscutable, il y en avait quatre qui ressemblaient en tout à celles précédemment tirées de la couche noire par M. Boucher de Perthes; elles présentaient tous les caractères à raison desquels, au début de l'enquête, plusieurs membres de la réunion avaient déclaré que toutes ces haches étaient fausses et avaient attribué à quelque fraude habilement pratiquée la présence d'une mâchoire humaine dans le dépôt de gravier où M. Boucher de Perthes avait découvert cet os.

Le désir d'arriver à la connaissance de la vérité était l'unique sentiment dont étaient animés tous les paléontologistes qui, de Londres et de Paris, s'étaient rendus à Abbeville pour étudier les

questions dont je viens d'entretenir l'Académie, et dès que l'obscurité dont le sujet était d'abord entouré disparut ainsi, tous les membres de cette réunion d'amis adoptèrent la même opinion. Écartant toute idée de fraude, ils ont reconnu, de la manière la plus franche, qu'il ne leur paraissait plus y avoir aucune raison pour révoquer en doute l'authenticité de la découverte faite par M. Boucher de Perthes d'une mâchoire humaine dans la partie inférieure du grand dépôt de gravier, d'argile et de cailloux de la carrière de Moulin-Quignon.

Ce n'est pas sans quelque satisfaction que j'ai vu de la sorte les opinions de M. de Quatrefages, de M. Lartet, de M. Desnoyers, de M. Delesse et des autres naturalistes français réunis à Moulin-Quignon, obtenir la haute sanction d'hommes dont l'autorité est si grande dans la science et dont le jugement est d'autant plus précieux qu'il a été plus lentement formé.

En effet, M. Prestwich, qui doutait encore en arrivant avec nous à Abbeville et qui est parti convaincu comme nous l'étions nous-mêmes, est un des géologues les plus estimés de l'Angleterre et un des savants qui ont fait de la constitution géologique de la vallée de la Somme les études les plus approfondies. M. Busk, dont l'opinion finale est partagée par M. Carpenter, est aussi un observateur excellent et dont la valeur est incontestée. Enfin M. Falconer, qui, dans cette occasion comme dans toutes les autres circonstances de sa vie, a fait preuve d'un caractère des plus honorables, d'un savoir profond et d'un amour ardent de la vérité, est sans contredit un des paléontologistes les plus habiles de notre temps; les naturalistes n'oublient jamais ses longs et beaux travaux sur la faune fossile des montagnes de l'Inde où vivaient jadis le *Sivatherium* et une foule d'autres animaux dont l'étude offrait de grandes difficultés. La dissidence d'opinion qui, pendant un instant, l'a séparé des naturalistes français, ne diminue en rien, à leurs yeux, ses droits à la reconnaissance des hommes de science, et la candide loyauté dont il vient de nous donner de nouvelles preuves l'élève dans l'estime des gens de bien.

La nouvelle découverte de M. Boucher de Perthes pourra donc, sans contestation ultérieure, prendre place à côté de celles de Schmerling, de Tournal, de M. Lartet, de M. de Vibraye (1), et des autres paléontologistes qui ont constaté précédemment des faits du même ordre.

(1) A ces noms justement célèbres, nous devons ajouter celui du savant professeur A. Spring, de Liége, cité par l'auteur des *Antiquités celtiques et antédiluviennes*, tome II, chapitre 9, page 98, et qui, en 1853, trouva, dans la grotte de Chauvaux, province de Namur, de nombreux ossements d'une race d'hommes de petite taille, différente de celle qui habite aujourd'hui le pays.

Jusqu'au 28 mars 1863, tous les débris humains découverts l'avaient été dans les grottes ou cavernes à ossements; la mâchoire de Moulin-Quignon était le premier os humain qu'on trouvait dans le diluvium ou le terrain qu'on nomme ainsi. De là le bruit qu'a fait cette découverte et l'opposition qu'elle a subie.

(Note de l'éditeur).

NOUVELLES DÉCOUVERTES

D'OS HUMAINS

DANS LE DILUVIUM,

EN 1863 ET 1864,

Par M. BOUCHER DE PERTHES.

RAPPORT

A LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'ÉMULATION.

Les naturalistes et géologues qui ont étudié les bancs de Menchecourt et de Moulin-Quignon-lès-Abbeville ont pu remarquer que les ossements fossiles, très-abondants dans le premier de ces bancs, le sont peu dans le second. Cependant certains résidus osseux que j'avais aperçus de loin à loin dans celui-ci, ce qui remonte à des années, m'avaient souvent préoccupé.

C'était ordinairement dans le sable jaune-brun ferrugineux, quatrième couche, dont l'épaisseur varie de 1 à 3 mètres, qu'à 2, 3 et 4 mètres de la superficie je trouvais ces débris. Parfois aussi j'en rencontrais dans le lit de sable gris jaunâtre dit *aigre*, qui coupe ou entoure cette couche.

Les uns étaient tellement décomposés qu'ils s'écrasaient sous les doigts; d'autres, encore solides, ne se présentaient que par esquilles. Quelquefois j'en trouvais de plus gros, mais informes et demi-roulés. Quand je les faisais remarquer aux ouvriers, ils prétendaient que ce n'étaient pas des os, mais des cailloux *pourris* : c'était ainsi qu'ils les nommaient.

L'accueil que leur faisaient les anatomistes à qui je les montrais, n'était pas plus encourageant : ils me répondaient que dans l'état où se trouvaient ces débris, il était impossible de les déterminer, et qu'il convenait d'attendre que j'en eusse obtenu des échantillons moins problématiques.

Ceci étant rationnel, je devais m'y rendre; mais ce dédain finit par me gagner : de là ce long oubli. Il fallut une suite de circonstances qu'il serait trop long de rapporter, pour que je revinsse à mon idée première que cette couche, qui avait déjà offert plus d'une fois des restes d'une race éteinte, *elephas primigenius*, méritait d'être étudiée.

C'est ce que j'ai fait depuis les premiers mois de 1863 jusqu'à ce jour, et ce sont les résultats de cette étude que je mets sous les yeux de la Société.

A Menchecourt, où les couches de sable sont abondantes et les cailloux clair-semés, les os fossiles se présentent entiers. S'il en existe de roulés, ils sont rares et ne se montrent que dans les couches les moins profondes.

Il n'en est pas ainsi à Moulin-Quignon : des grès erratiques, des silex nombreux et fort gros n'y laissent presque pas de place au sable. Cela explique l'état des os : entraînés par les eaux et charriés avec ces masses de pierres, ils ne pouvaient arriver intacts dans leur gissement. Ce ne sont donc pas des squelettes, ni même des têtes complètes qu'on peut y rencontrer, mais des parties brisées dont on a parfois la chance de retrouver la contre-partie. C'est ainsi que j'ai pu reconstituer plusieurs morceaux et reconnaître l'espèce.

On jugera, par ceci, de l'attention minutieuse qu'exige ce glanage de parcelles (1). On ne saurait compter ici sur l'attention des terrassiers. Si on emploie leur pelle, on doit, pour arriver à un résultat, se tenir à côté d'eux dans la tranchée même, examiner chaque pelletée de terre et la place qu'elle laisse vide, brisant soi-même ces parties de sable et d'argile qui, mêlées au gravier, forment des masses dont ces débris d'os sont le centre. Il n'est donc pas étonnant que les nombreux naturalistes qui ont visité ces bancs n'aient point vu ce que les terrassiers eux-mêmes n'apercevaient pas.

L'épaisseur des couches à Moulin-Quignon, comme dans tous les autres bancs de même nature, étant très-variable selon les places, voici les dimensions prises par moi le 19 avril 1864 :

(1) Depuis, j'ai été assez heureux pour découvrir un gissement à 3 et 4 mètres de profondeur, où j'ai recueilli des échantillons d'une toute autre importance. Nous en parlerons bientôt.

Première couche : terre végétale. . . . . 0 m 30 c

Deuxième couche : sable jaunâtre, mêlé de silex brisés, peu gros 0 90

Troisième couche : sable jaune argileux, mêlé de beaucoup de gros silex ; peu de cailloux roulés ; silex taillés de main d'homme. 1 00

J'y ai découvert des coquilles marines brisées et roulées ; ce sont les premières qui aient été aperçues à Moulin-Quignon.

Quatrième couche : sable jaune-brun ferrugineux, abondant en gravier et en gros silex ; cailloux roulés, fragments de dents d'éléphant. J'y ai trouvé des os d'hommes et d'animaux, broyés ou roulés, et des silex taillés. Dans cette couche mêlée de galets et sous cette couche, on rencontre des filons de sable gris jaunâtre dit *sable aigre*. C'est dans ces filons, à 3 mètres ou plus de profondeur, que j'ai extrait aussi des dents humaines entières ou brisées, des fragments de crâne, et des coquilles marines roulées qu'on trouve également dans la couche brune. . 2 00

Total. . . . . 4 m 20 c

Cinquième couche : cette couche était la noire argilo-ferrugineuse, si féconde en haches. On ne la voit plus ; on atteint aujourd'hui la craie sans quitter la couche jaune-brun.

Sixième couche : craie.

Je n'entrerai pas dans les détails de toutes les fouilles

que j'ai exécutées dans ce banc depuis la découverte du 28 mars 1863 jusqu'à ce jour, recherches qui ne furent pas gênées par les travaux de la carrière, car pendant près de huit mois les terrassiers n'y parurent pas (1).

A la fin de janvier de l'année courante (1864), je fis une fouille très-fructueuse ; mais durant mon travail, un éboulement mit de la confusion dans les couches, et il devint difficile de distinguer ce qui appartenait à chacune. Je n'en parlerai donc pas ici, ne voulant citer que ce que j'ai vu *in situ*.

Le 19 avril, j'étais de bonne heure sur le banc. Je descendis dans l'excavation, et, placé à côté d'un ouvrier, le seul que j'eusse amené, je désignais chaque point où il devait enfoncer la pioche.

Après une heure de travail, sans autre rencontre qu'une hache, deux autres petits silex taillés et quelques esquilles, la pioche tomba sur une agglomération de sable et de gravier qu'elle brisa en partie, ainsi qu'un os qu'elle contenait. Je retirai du banc la portion qui y était restée, et j'y reconnus l'extrémité d'un fémur humain.

Il était à 2 mètres 30 centimètres au-dessous de la superficie, dans la quatrième couche.

Quelques parcelles d'ossement, trop petites pour être définies, parurent encore sous la pioche. Enfin elle en

(1) Il est bien entendu que je n'ai procédé à aucune de ces explorations sans m'être d'abord assuré que le point que j'attaquais était pur de tout remaniement et ne présentait ni fissures ni puits.

atteignit un plus grand : c'était un fragment de l'os iliaque. Il était à 40 centimètres du fémur, et sur le même plan.

Le 22 avril, je retournai au banc. Je commençai encore mon exploration par la couche brune de droite. J'y rencontrai bientôt un morceau de crâne, lequel, bien qu'il n'eût que 4 centimètres dans sa plus grande longueur, avait tous les caractères d'un débris de crâne humain.

Une heure s'écoula sans autres découvertes. Enfin, je mis la main sur un éclat d'os assez long, mais les extrémités manquant, on ne pouvait dire de quel être il provenait. Comme dans tous les autres fragments, la cassure était ancienne et portait des traces de frottement. Il était à 2 mètres de profondeur.

Je passai à la couche de sable gris jaunâtre, ouverte à gauche de la carrière, à environ 20 mètres de la place que je quittais. Là, je trouvai, à 3 mètres de la superficie, des parties d'un crâne très-mince qui reste à déterminer.

Je fis une meilleure rencontre, et je pus apercevoir en place une dent dont la racine manquait, ce qui n'empêchait pas de reconnaître une dent humaine. Une portion de la gangue qui l'entourait a pénétré dans la cavité de la couronne ; elle porte ainsi le cachet de son origine.

Elle était dans une agglomération compacte de sable et de silex, à 3 mètres et quelques centimètres de profondeur, dans un terrain très-difficile à entamer. Cette couche de sable gris ou blanc jaunâtre, dit *sable aigre,*

se trouve, comme je l'ai dit, par filons, dans la couche de sable jaune-brun ferrugineux, et parfois au-dessous. Dans le plan, elle porte le même n° 4.

Le dimanche 24 avril, M. le docteur J. Dubois, médecin de l'Hôtel-Dieu d'Abbeville, membre de la Société Anatomique de Paris et de celle d'Émulation d'Abbeville, voulut bien m'accompagner dans la fouille que j'allais faire.

A huit heures du matin, nous étions sur le terrain. Un beau soleil nous favorisait, ce qui est presqu'indispensable dans ces explorations qui demandent une attention minutieuse. Aussi M. Dubois, s'astreignant à ma méthode, descendit également dans l'excavation et se mit à côté de l'ouvrier dont nous dirigions le bras.

Ce fut la couche jaune-brun, à droite de la carrière, que nous attaquâmes. D'abord nous ne trouvâmes que trois morceaux d'os, dont le plus grand n'avait pas 5 centimètres de longueur, et tous les trois trop endommagés pour qu'on pût distinguer l'espèce. Ils annonçaient d'ailleurs, comme le remarqua M. Dubois, une ancienneté incontestable : leurs brisures étaient vieilles, et l'émoussement des angles indiquait qu'ils avaient été roulés.

Pendant quelque temps encore, nous fouillâmes sans grand succès. Enfin, nous vîmes en place, et M. Dubois détacha lui-même du banc un os qui pouvait être déterminé. Il avait 8 centimètres de longueur. L'ayant dégagé d'une portion de sa gangue, M. Dubois y reconnut une partie de l'os sacrum humain. Mesure prise, il était à 2 mètres 60 centimètres de la superficie.

Non loin de là, à 40 centimètres environ, deux petits os se montrèrent dans la même couche. L'un était méconnaissable; l'autre, intact, était une phalange sur laquelle M. Dubois ne voulut pas se prononcer avant de l'avoir examinée plus à loisir.

Nous passâmes à la couche de sable gris jaunâtre, de l'autre côté de la carrière, en se rapprochant du moulin et de la place où, le 28 mars 1863, fut trouvée la mâchoire fossile.

Nous y découvrîmes d'abord quelques fragments minces, paraissant aussi avoir appartenu à un crâne. Le terrain, assez friable là où les très-gros silex manquent ou sont clair-semés, était devenu, par leur présence et celle de quelques grès erratiques, d'une dureté extrême (1). Ici, nos mains étaient impuissantes; c'est à peine si la pioche pouvait mordre sur cette gangue tenace hérissée de silex. Cependant les plus gros venaient d'en être arrachés; il en restait un de moyenne taille, sur lequel apparaissait un point plus blanc que le sable qui l'entourait. M. Dubois pensa que c'était un de ces petits cailloux blancs communs dans ces bancs (2); mais en nous baissant, nous pûmes distinguer la forme

(1) Les filons de sable aigre coupant l'argile ou le sable ferrugineux, contribuent aussi à donner aux couches une grande fermeté.

(2) Ces silex blancs ne prennent jamais, à Moulin-Quignon, la couleur de la gangue, quelque foncée qu'elle soit. Ceci explique pourquoi les dents ne s'y colorent pas. Il est certains sables jaunes qui, non-seulement ne jaunissent pas les coquilles qu'ils contiennent, mais qui les décolorent et les blanchissent.

d'une dent. Elle faisait partie d'une masse caillouteuse à laquelle elle tenait fortement, comme s'en assura le docteur.

Après avoir fait la même épreuve, ne voulant pas la séparer du silex dans la gangue duquel elle était, je tirai avec précaution, et non sans peine, ce silex de son gissement. Alors la forme entière de la dent se dessina, et l'enveloppe étant tombée, nous reconnûmes une dent humaine. Plus tard, en séchant, elle se détacha du silex, y laissant sur sa gangue sableuse son empreinte qu'on y voit encore.

Je mesurai la profondeur du point où nous l'avions découverte : c'était à 3 mètres 15 centimètres de la superficie.

Le 28 avril, je suis allé de nouveau à Moulin-Quignon où je devais rencontrer le docteur Dubois ; mais retenu à l'Hôtel-Dieu pour son service, il ne put venir.

Le but de cette fouille était de découvrir la seconde moitié de l'os sacrum dont nous avions déjà la première. Je me mis donc à sa recherche sans grand espoir, car jusqu'alors je n'étais point parvenu, dans cette poussière humaine, à compléter un seul os un peu grand. Cette fois, je réussis : je finis par trouver cette moitié à environ 1 mètre de la place où était l'autre.

Je m'occupai ensuite de la couche grise. J'y trouvai une dent humaine, mais elle n'était pas entière. A ses angles émoussés, on voyait que la brisure était ancienne.

Le 1er mai, M. Dubois se rendit avec moi à la carrière. Nous découvrîmes encore dans la couche jaune, à 2

mètres 25 centimètres de profondeur, trois fragments de crâne plus ou moins roulés, mais tous trois humains.

Nous explorâmes ensuite la couche grise. Nous y recueillîmes quelques morceaux d'os, trop usés pour qu'on pût les déterminer avec certitude, et un fragment de dent humaine. Après le départ du docteur, j'en trouvai une entière.

Le 9 mai, la couche jaune-brun me fournit deux morceaux de crâne humain, dont l'un est long de 9 centimètres et large de 8.

Le 12 mai, je rencontrai à la carrière M. Hersent-Duval le propriétaire, honorable négociant de notre ville, cité souvent par les géologues pour les services qu'il a rendus à la science en mettant généreusement son terrain à leur disposition. Il avait vu avec intérêt mes dernières fouilles; je l'engageai à prendre part à celle-ci.

Nous ne trouvâmes rien dans la couche grise; mais après quelques coups de pioche donnés dans la couche jaune, à 2 mètres et quelques centimètres de la superficie, nous découvrîmes une portion de crâne que M. Hersent reconnut immédiatement pour être humain. Elle avait 8 centimètres de longueur sur 7 de largeur.

Peu d'instants après, la pioche ayant détaché un autre morceau du banc, M. Hersent l'ouvrit et trouva un second fragment de crâne humain, mais plus petit. Il était si bien lié à cette masse d'argile et de cailloux, qu'il eut quelque peine à l'en séparer.

Le 15 mai, je parvins à extraire du banc de gauche

une dent humaine avec l'agglomération sableuse où elle était tenue. Déjà j'en avais obtenu, notamment avec M. Dubois, ainsi liées à une masse, mais elles ne tardaient pas à s'en détacher. Pour celle-ci, j'ai été plus heureux, et j'ai pu l'emporter avec le silex qui forme la base de l'agglomération. On n'en aperçoit qu'une extrémité, mais elle suffit pour qu'on la reconnaisse.

Elle était à 3 mètres 20 centimètres de profondeur, dans la couche de sable gris-jaune, à gauche en se rapprochant du moulin. C'est un morceau précieux qui répond à bien des objections, notamment à celle que la blancheur des dents est incompatible avec la fossilité.

J'ai pu également, dans une autre fouille, extraire de la couche de sable brun de gauche, un métatarsien humain ainsi attaché par sa gangue, à sa base de silex.

En cherchant ces fragments d'os, recherche qui, ai-je dit, m'obligeait à ouvrir et briser beaucoup de mottes de sable et d'argile, j'avais remarqué de petits morceaux arrondis que je prenais pour des cailloux ainsi réduits par un frottement. Je m'aperçus qu'après avoir été lavés, quelques-uns étaient d'une blancheur nacrée qui ressemblait à l'émail des dents ; mais en y regardant de plus près, je reconnus des parcelles de coquilles qui, d'après leur dureté et leur épaisseur, ne pouvaient être que marines.

Cette découverte me satisfit presqu'autant que celle des os ; elle pouvait lever bien des doutes sur l'âge de ce banc, car il était difficile de donner à ces coquilles si roulées et placées à une telle hauteur, une origine récente.

J'en recueillis d'abord fort peu et de loin à loin, et je les tenais pour rares, quand, en cherchant mieux, je finis par en trouver par douzaines et sur des points différents. Ce n'était donc pas un dépôt accidentel et purement local. Il est même à croire qu'on en aurait obtenu depuis longtemps, si l'on avait pu deviner des coquilles dans ces galets en miniature, longs de 2 à 20 millimètres, de forme lenticulaire, ronde, ovale ou cylindrique.

Ajoutez à cette difficulté celle d'une enveloppe de gravier, de sable ou d'argile, sous laquelle je ne les aurais peut-être jamais devinées, si le lit de sable gris ne m'en eût montré dépouillées de leur gangue. Alors leur blancheur les révélait, quoiqu'il fût facile de les confondre avec des silex de même taille, également roulés et tout aussi blancs. Ici la nuance du banc, même la plus foncée, ne se communique ni aux silex roulés, ni aux coquilles, ni aux dents, qui gardent toute leur blancheur native.

L'épaisseur de quelques-uns de ces fragments de test va jusqu'à 6 millimètres; ils doivent donc provenir de coquilles d'une certaine grosseur. On peut juger, par-là, de l'espace qu'elles ont parcouru, et du temps qu'il a fallu pour les réduire à ce point.

En les voyant ainsi, je me suis d'abord étonné que les dents ou fragments de dents humaines qu'on trouve dans les mêmes couches, à 2 et jusqu'à 4 mètres de la superficie, ne soient pas aussi roulées et souvent même ne le soient pas du tout; mais j'ai vu qu'il en est ainsi de

la plupart des silex, gros et petits. D'ailleurs, il ne faut pas oublier que lorsque le torrent les a saisies, ces dents étaient probablement encore adhérentes à la mâchoire, et dès-lors en partie garanties par leurs alvéoles.

Cette conservation ne surprendra pas non plus ceux qui ont étudié les brèches osseuses, les bancs ossifères et les cavernes où se trouvent des ossements roulés : là, ils ont pu reconnaître que la matière dentaire, tant qu'elle conserve son émail, est, plus qu'aucune autre, réfractaire aux influences extérieures, surtout au frottement produit par les courants, et j'ajoute que dans des masses d'os roulés on ne trouvera pas une seule dent qui le soit.

Les coquilles roulées sont tout aussi rares dans la plupart des bancs, mais c'est par une cause opposée : leur fragilité. Parmi les espèces terrestres et fluviatiles de nos pays, il en est peu qui puissent supporter les chocs qui résultent d'un mouvement torrentiel. On n'en trouve guère de roulées à Menchecourt, même parmi les espèces marines; je ne me rappelle même pas en avoir vu.

A Moulin-Quignon, il n'y a que des coquilles marines ou roulées. Jusqu'à présent je n'en ai pas rencontré d'entières; mais elles ne sont pas toutes également usées, et il en est, notamment la bucarde sourdon *(cardium edule)*, qui ont gardé des restes de leurs stries et de leurs rugosités.

On ne rencontre pas non plus d'os roulés à Menchecourt dans les couches profondes. Les animaux dont on y recueille les débris semblent y être arrivés en chair ou avec les membres non encore désarticulés.

Les coquilles terrestres et fluviatiles de ce même Menchecourt ont évidemment vécu sur les lieux ou à peu de distance, et ont été déposées où on les trouve, par une eau tranquille.

Quant aux coquilles marines, elles ont dû y arriver amenées par une grande marée, le point de Menchecourt où elles gisent n'étant guère que de 9 mètres plus élevé que la Somme où la mer pénétrait encore il y a peu d'années. Mais on explique moins leur présence à Moulin-Quignon, qui est à 33 mètres au-dessus du niveau de cette rivière et à 37 au-dessus de celui de la mer.

Certains fragments de coquilles marines de Moulin-Quignon annoncent des espèces plus fortes ou à test plus épais que celles de Menchecourt. Il fallait qu'elles eussent cette solidité pour résister au choc des silex qui composent presqu'entièrement les couches de Moulin-Quignon ; tandis qu'à Menchecourt, les lits coquilliers étant à 7, 8 et 9 mètres au-dessous de la superficie, sont composés d'un sable fin presqu'entièrement dépourvu de ces pierres qu'on ne retrouve qu'à 1 ou 2 mètres plus bas, aux approches de la craie.

Si l'on peut ici mesurer l'âge des coquilles à leur frottement ou à leur degré d'usure, celles de Moulin-Quignon sont les plus anciennes ; et comme leur position sous des couches épaisses, compactes et bien certainement non remaniées, prouve qu'elles y sont, ainsi que les os roulés, depuis l'origine du banc, Moulin-Quignon semblerait appartenir à une formation antérieure à celle de Menchecourt.

Si l'on n'admet pas cette antériorité, il faut croire qu'elles viennent de plus loin, car pour être usées à ce point, elles ont dû cheminer longtemps. Je suis pour cette dernière hypothèse. J'ai dit ailleurs que Menchecourt, Moulin-Quignon, l'Hôpital, Saint-Gilles ne forment qu'un seul et même banc, dont, sur plusieurs points, les couches sablonneuses ou limoneuses existant encore à Menchecourt, ont été enlevées pour les besoins de l'industrie.

Parmi ces coquilles marines de Moulin-Quignon, j'ai cru en distinguer cinq à six espèces (1), mais il y en a davantage. Sont-elles toutes de races vivantes et analogues à celles de la mer voisine? Un examen approfondi pourra résoudre ces questions.

Ce qui semble assez probable, c'est qu'elles ont subi tous les accidents de ces silex aujourd'hui roulés comme elles, et qu'elles ont passé par les mêmes phases. De la quantité de parcelle qui en reste, on peut inférer qu'au point de départ leur masse a dû être considérable. Les plus fragiles ont été bientôt brisées; d'autres ont résisté plus longtemps, mais ont, à leur tour, disparu, réduites en poussière ou en galets microscopiques. Ce qui s'est arrêté à Moulin-Quignon, apporté par le cataclysme qui a donné au terrain sa configuration actuelle, est donc ce qui a survécu.

Mais ces coquilles étaient-elles vivantes quand elles ont commencé à être charriées par l'eau, et cette eau était-elle celle de la mer? La vivacité de couleur qui

(1) J'en donnerai la liste quand elles auront été mieux étudiées.

reste encore sur quelques-unes n'annonce pas des coquilles mortes ou qui, déjà fossiles, auraient été arrachées d'un premier gissement.

Leur dureté tend encore à démontrer qu'elles n'ont pas été longtemps exposées à l'air, mais que jetées vivantes hors de leur élément, soulevées peut-être et entraînées par les glaces, elles ont été ensuite ballottées par une eau courante ou tourbillonnante, jusqu'au jour de leur enfouissement dans le banc où on les trouve avec des os et des silex broyés ou roulés comme elles.

Les haches roulées sont de l'époque des coquilles et des os roulés, et l'ont sans doute été avec eux. Celles qui ne le sont pas, peuvent être du même âge ; seulement elles auront été arrêtées et englouties près du point où l'eau les a saisies, et avant d'avoir labouré le sol (1).

(1) Nous avons dit que l'on ne voyait à Menchecourt que peu d'os roulés et point de coquilles qui le fussent, tandis que ni ces os ni ces coquilles, ainsi que l'ont prouvé mes dernières découvertes, ne sont pas rares à Moulin-Quignon. L'étude que j'ai faite de ce banc ne me permet donc pas de croire qu'il soit plus nouveau que ceux de Menchecourt et Saint-Acheul, et encore moins qu'il soit récent. Depuis trente ans que j'en suis l'exploitation, on n'y a jamais aperçu ni métaux ni quoi que ce soit annonçant les temps historiques. J'ai même eu la preuve à peu près matérielle que le terrain, sous la domination romaine et même avant, était absolument ce qu'il est aujourd'hui. Dès les premiers temps que je m'occupais de cette sablière, j'ai recueilli, dans l'humus qui couvre le diluvium, des débris d'une poterie grossière analogue à celle des anciennes tourbières, et vraisemblablement de l'époque celtique ou préhistorique. Dernièrement, en faisant déblayer la superficie, j'ai trouvé dans la terre végétale, à 33 centimètres de profondeur, au point où elle atteint le diluvium, un petit vase presqu'entier, de fabrique romaine ou

J'en reviens à mon exposé. Les coquilles se trouvant dans les mêmes couches que les os, leur recherche ne m'a pas fait négliger l'autre, et du 15 mai à ce jour, j'ai opéré encore diverses fouilles, dont plusieurs ont été heureuses.

Le 6 juin, j'ai trouvé, à 4 mètres de profondeur, une moitié inférieure d'humerus humain, et quelques fragments moins reconnaissables. Tous étaient dans la couche brune qui descend jusqu'à la craie qu'on rencontre à 5 mètres.

Non loin de là et à cette profondeur de 4 mètres, fut trouvée, par un ouvrier, la partie intérieure de la corne d'un gros animal du genre *bos*, et le fragment inférieur du fémur d'un autre quadrupède de forte taille que je n'ai pu déterminer.

Le 7, une portion d'os iliaque humain fut recueillie à la même place.

Les 8, 9 et 10, d'autres fragments mêlés à des silex taillés, dont plusieurs hachettes, continuant à se montrer dans cette partie de la carrière, je pris, le 11, trois ouvriers pour exécuter une grande fouille. M. Dubois et deux personnes qui devaient y assister ne purent, à mon grand regret, s'y trouver.

gallo-romaine, et dont la position indiquait qu'il était là depuis longtemps. Dans les champs qui entourent et recouvrent cette carrière, la charrue fait reparaître journellement des fragments de pannes, de briques, et parfois des médailles également romaines; mais, je le répète, aucun de ces objets n'a été trouvé au-delà de l'humus.

En outre de la recherche des os, je désirais savoir si ces coquilles que je recueillais de 1 mètre 50 centimètres à 3 mètres et plus de profondeur, descendaient jusqu'à la craie.

Je découvris successivement et en assez peu de temps deux fragments de tibia ou de fémur, dont l'un, long de 14 centimètres, était très-roulé ; une portion d'humerus, si lourde que je la prenais pour un silex ; un os qui ne me parut pas humain et que je n'ai pu déterminer, une vertèbre lombaire, un fragment d'os iliaque, enfin une dent d'un assez gros mammifère. Tous ces morceaux, sauf la dent que je n'ai pas vue en place, étaient à 4 mètres de la superficie, toujours dans cette couche brune coupée par des filons de sable gris jaunâtre ou sable aigre.

Ces filons me fournirent les plus gros échantillons de coquilles roulées que j'eusse encore rencontrés. C'est donc dans ce sable gris que j'aurais cru voir leur siége principal, si je n'en avais pas trouvé également dans le banc ferrugineux.

Celles que je venais de recueillir ne différaient en rien des espèces que j'avais déjà ; je crus seulement en reconnaître deux nouvelles. A l'approche de la craie, elles cessèrent de se montrer. Les plus profondément enfouies l'étaient à un peu moins de 4 mètres de la surface, et à 1 mètre au-dessus du banc de craie qu'à cette place on trouvait à 5 mètres.

Le but principal de cette fouille étant atteint, je sortis de la carrière, donnant d'ailleurs des instructions pour

la continuation des recherches sous les yeux d'un surveillant.

Si je prenais cette précaution, ce n'est point qu'il y ait ici de fraude à craindre : on ne fabrique ni os roulés, ni coquilles fossiles (1) ; c'est la négligence qu'il faut prévenir. J'ai dit que ces terrassiers ne trouvaient à peu près jamais de ces fragments d'os humains quand on n'était pas là pour les guider. Jusqu'à présent, ils n'avaient découvert seuls que quelques débris d'animaux que leur taille rendait plus visibles ; mais ici je fus mieux servi, comme on va le voir.

Dans l'après-midi, je retournai au banc. Mes ordres avaient été ponctuellement exécutés ; mon délégué avait recueilli quelques fragments d'os et des silex taillés. Mais une plus belle trouvaille venait d'être faite : c'était une mâchoire inférieure humaine complète, sauf l'extrémité de la branche droite et les dents.

Mon premier soin fut de vérifier la profondeur où elle était ; je mesurai 4 mètres 40 centimètres, ou 30 centimètres plus bas que l'endroit où j'avais, le matin, découvert plusieurs débris humains. L'excavation attei-

(1) Ces os portent d'ailleurs si nettement, par leur gangue qu'on retrouve intérieurement quand on les fend, la couleur de la couche où ils gisent, et celle des silex qui les entourent et dont ils ont même pris l'apparence, qu'il est impossible de se tromper sur leur provenance. Nous espérons donc qu'à des preuves toutes matérielles on n'essaiera plus de nous opposer, faute d'autres raisons, des sentences ou des axiômes tels que celui-ci : *les ouvriers sont bien malins.* — Malins si l'on veut ; mais sorciers, non. La malice humaine n'est pas encore arrivée à faire l'impossible.

gnant la craie à 5 mètres 10 centimètres, était en face du chemin conduisant de la route à la carrière, et à 21 mètres du point, plus rapproché du moulin, d'où j'avais tiré la demi-mâchoire le 28 mars 1863.

Sa gangue encore humide ne différait en rien de celle de tous les autres os de cette même couche, gangue très-tenace, mêlée de gravier et parfois de parcelles d'os, de coquilles et même de dents.

Les dents de cette mâchoire ne se montrent pas ; elles sont usées ou brisées un peu au-dessus de leurs alvéoles, ce que la gangue qui l'entoure empêche de reconnaître. Cette détérioration n'est pas nouvelle, et doit dater de l'origine du banc.

Quoique je n'aie pas vu cette mâchoire *in situ*, après avoir vérifié minutieusement toutes les circonstances de sa découverte, je n'ai pas eu le moindre doute sur son authenticité. Sa vue seule suffit pour porter la conviction. Sa gangue, ainsi que je viens de le dire, est absolument identique à celle de tous les autres os et des silex du même lit, et, par sa forme et sa dureté, d'une imitation impossible.

L'ouvrier placé dans la tranchée et qui, après l'avoir détachée du banc, l'enleva avec sa pelle, ne l'avait pas vue et ne pouvait la voir, enveloppée qu'elle était d'une masse de sable et de silex qui ne s'est brisée (1) qu'au

(1) Ce sont surtout ces angles et ces brisures de la gangue hérissée de gravier et de petits cailloux, qu'il est impossible d'imiter. L'empreinte de ces os dans cette gangue, celle des graviers et des pierres qui s'en détachent, ne sont pas non plus choses qu'on simule.

moment où la pelle la jeta dans le tamis. C'est là, quand on allait la verser sur la berge, qu'elle fut aperçue par le surveillant.

Il y avait reconnu un os, mais ne voyant pas de dents, il n'y soupçonna pas une mâchoire. Ce fut M. Hersent, survenu en ce moment, qui, ne s'y trompant pas, la signala aux ouvriers en leur disant de la laisser telle qu'elle était ou dans son enveloppe jusqu'à mon arrivée qui ne tarda pas.

Après un court examen, je confirmai ce que M. Hersent venait de dire. Ce n'est qu'alors que les ouvriers y crurent. Jusqu'à ce moment, cette absence de dents et la forme insolite du morceau demi-couvert d'argile, en avaient fait douter à mon délégué lui-même.

Je le répète donc : on ne peut ici soupçonner personne. Étrangers à la carrière et même à la ville, ces terrassiers n'avaient aucun intérêt à tromper : je leur payais leur travail, et non ce qu'ils trouvaient. D'ailleurs, ils n'auraient jamais osé se jouer de M. Hersent, de qui ils dépendent ; puis, où auraient-ils été chercher cette mâchoire dont tout annonce la fossilité et qui, si je ne me trompe, diffère par sa petitesse de celle des adultes de notre race ?

M. le docteur Dubois, à qui je m'empressai de la montrer, lui trouva tout d'abord une certaine ressemblance avec celle du 28 mars 1863. Toutefois, il se réserva d'en faire un examen plus approfondi avant de se prononcer.

Le 17, M. Hersent-Duval me fit prévenir que ses

ouvriers, en pratiquant une tranchée, avait fait tomber quelques os, mais qu'il en restait d'autres que je pourrais voir en place, et qu'il m'attendait à la carrière.

Je sortis immédiatement pour me rendre à cet appel. Je pris, en passant, mon collègue de la Société d'Émulation, M. l'abbé Dergny, qui depuis longtemps connaît ces terrains, et M. Martin, curé de Saint-Gilles d'Abbeville, ancien professeur de géologie, dès-lors très au fait de la question. Le jeune Racine, élève peintre, se joignit à nous.

M. Hersent-Duval, appelé au tribunal de commerce dont il est juge, n'était plus à la carrière, mais nous y trouvâmes les choses comme il les avait annoncées. Plusieurs fragments, entourés de leur gangue, gisaient au fond de l'excavation, à 4 mètres de profondeur. A 3 mètres, on apercevait deux points ressemblant à deux extrémités de côtes.

M. le curé Martin, descendu comme nous dans la tranchée, toucha ces points, et ne pouvant les séparer, pensa qu'ils appartenaient à un même os. Je les touchai à mon tour, ainsi que l'abbé Dergny, et nous fûmes de son avis.

Avant de l'extraire, ces messieurs voulurent s'assurer de l'état du terrain ; il était parfaitement intact, sans aucune espèce d'éboulement, de fissure ou de puits, et bien certainement non remanié. Cette certitude acquise, l'extraction eut lieu *de nos mains*, sans intermédiaire d'ouvrier.

M. l'abbé Martin ayant enlevé une partie de l'enve-

loppe de l'os extrait, reconnut un crâne humain ; et les deux points pris d'abord pour deux bouts de côtes, étaient les extrémités de l'arcade sourcilière. Ce crâne, dont il reste l'os frontal et deux pariétaux presqu'entiers, nous étonna par la singulière dépression de sa partie supérieure.

Cette opération faite, nous nous occupâmes des os tombés au fond de la carrière. Ils étaient au nombre de trois, entourés d'une masse d'argile si épaisse qu'on ne pouvait voir de quel être ils provenaient. Plus tard, ils furent reconnus par le docteur Dubois pour un os iliaque d'homme, côté droit, et pour deux morceaux d'une mâchoire supérieure, peut-être celle de la tête dont nous venions de trouver une partie du crâne, car ils sortaient de la même couche.

Ayant continué notre fouille, nous trouvâmes encore un os humain, et nous en aurions probablement rencontré d'autres, si nous avions pu, sans danger d'un éboulement, pousser plus loin l'excavation.

De tout ceci a été rédigé procès-verbal par M. l'abbé Dergny, et signé par lui et M. le professeur Martin, curé de Saint-Gilles, l'un des hommes les plus savants et les plus respectés de notre ville.

Le samedi 9 juillet, une commission composée de MM. Sauvage, adjoint au maire d'Abbeville; L. Trancart, propriétaire et maire de Laviers; A. de Caïeu, avocat; Marcotte, bibliothécaire et conservateur du musée; Jules Dubois, déjà nommé, tous membres de la Société d'Émulation, a opéré une fouille dont les résultats auraient

dissipé tous les doutes, s'il avait pu en exister sur l'authenticité des découvertes précédentes. Ces messieurs, eux aussi, ont vu *in situ* et extrait de leurs mains, à 3 mètres de profondeur, d'un terrain parfaitement pur d'éboulements, de puits, de fissures et de tout remaniement, plusieurs os humains plus ou moins roulés, portant tous les caractères de la fossilité, ce dont acte a été dressé.

J'avais aussi attiré leur attention sur les coquilles marines. Ils en ont recueilli plusieurs échantillons dans une couche moins profonde que celle où étaient les os, et à 1 mètre 30 centimètres de la superficie (1).

La même commission composée de MM. Dubois, Marcotte, L. Trancart, P. Sauvage, s'assembla encore le 16, en s'adjoignant M. Buteux, maire de Fransart, ancien membre du conseil général de la Somme, connu par ses beaux travaux géologiques; M. de Mercey, qui s'est également fait un nom par de bons mémoires et des études consciencieuses; M. le baron de Varicourt, chambellan du roi de Bavière, venu exprès d'Amiens; M. Girot, professeur de physique et de géologie au collége

(1) Deux haches trouvées le même jour m'ont été apportées par les ouvriers; mais ne l'ayant pas été en présence des membres de la commission et n'étant pas l'objet de leurs recherches, il n'en a pas été fait mention au procès-verbal. D'ailleurs, toutes deux plus ou moins roulées, ne peuvent laisser aucun doute sur leur ancienneté. L'une, la plus usée, était à 2 mètres 50 centimètres de profondeur. On n'a pas pu constater exactement le gissement de la seconde qui est tombée dans un éboulement; des traces de sable jaune annonçaient la troisième couche.

d'Abbeville ; M. de Villepoix, membre de la Société d'Émulation ; M. Alexandre Catel, M. Oswald Dimpre, et diverses autres personnes notables d'Abbeville, et qui, sans faire partie de la commission, s'y joignant spontanément, prirent part à ses travaux (1) qui s'effectuèrent avec toutes les précautions imaginables, ou de manière à ne laisser prise à aucune objection. La science ici avait quitté la plume pour la pioche.

Devant cette imposante réunion, la fouille fut poussée jusqu'à la craie. Plusieurs os humains, dont l'un trouvé sur la craie même, y furent recueillis par la commission qui ne voulut admettre pour authentiques et faire figurer comme tels au procès-verbal que les morceaux qu'elle avait vus *in situ* et extraits elle-même du banc.

Ces ossements, de l'origine desquels on ne peut ainsi douter, ont été déposés au musée d'Abbeville.

Les débris osseux recueillis dans les diverses fouilles que j'ai faites en 1863 et 1864 à Moulin-Quignon, dans une étendue d'environ 40 mètres de terrain non remanié et en dehors de toute infiltration, fissure ou puits (2), s'élèvent aujourd'hui à près de deux cents, parmi lesquels il y en a d'animaux, qui vont être examinés.

(1) Parmi les personnes présentes à cette fouille, on nous a cité aussi MM. J. Vayson et Boucher, membres du conseil municipal ; MM. O. Macqueron, Lennel, de Neuvillette, propriétaires.

(2) Les ouvriers nomment ces puits, *pots* ou *poteaux*. On en rencontre dans tous les bancs diluviens. Il y en a de trois sortes : 1° ceux qui remontent à la formation du banc ; 2° ceux d'origine postérieure, qu'on reconnaît à des parties de terre végétale ; 3° ceux qui sont tout-à-fait nouveaux. Ces derniers sont les excavations que

Lorsqu'ils auront été déterminés, j'en présenterai la nomenclature, à laquelle je joindrai des échantillons.

Jusqu'ici les os reconnus humains annoncent une race petite.

Reste maintenant à expliquer comment les nombreux géologues qui, depuis quelques années, ont exploré ce banc avec une attention si scrupuleuse, n'ont découvert aucun de ces os.

L'explication devient aisée lorsqu'on en a trouvé soi-même. Ces fragments, quoique roulés, ont conservé encore assez d'anfractuosités ou de creux pour retenir des parties sableuses et caillouteuses parfois d'une épaisseur considérable, et auxquelles ils se sont en quelque sorte incorporés (1). Quand on les en dégage, ils en ont si

les terrassiers comblent journellement pour prévenir les éboulements. Il est bien entendu que lorsqu'on fait une fouille, la première chose est de s'assurer qu'il n'y a là de puits d'aucune espèce, ce qui est très-facile à reconnaître; d'ailleurs les terrassiers vous en avertissent. J'en ai fait sonder quelques-uns; je n'y ai jamais trouvé ni haches ni os.

(1) Il en est de même des fragments de coquilles marines roulées qu'on trouve quelquefois par petits dépôts dans des filons de sable gris jaunâtre, de 1 mètre 1/2 à 3 mètres 1/2 de la superficie. Mais le plus souvent disséminés dans la couche jaune-brun, ces fragments ont pris la figure lenticulaire, ronde, ovale, cylindrique des pierres roulées. C'est cette analogie avec les petits galets de silex de même forme et également blancs, qui a empêché si longtemps nos géologues de les reconnaître. Parmi ces coquilles, malgré leur frottement, quelques-unes ont conservé une partie de leur couleur rose, jaune, panachée; mais la plupart sont d'un blanc d'ivoire, comme les silex roulés et les fragments de dents qu'on trouve avec elles. La teinte ferrugineuse du banc n'a aucune prise sur elles.

bien pris la teinte brune ou jaunâtre et parfois toutes les deux ensemble lorsqu'ils gisent entre deux couches, qu'il est très-difficile de les distinguer des silex qui ont subi les mêmes accidents. C'est cette ressemblance qui a fait nommer ces os par les ouvriers, quand je les leur signalai pour la première fois, *des cailloux pourris*.

Ce n'est donc pas sur les ouvriers qu'on doit compter, si l'on veut obtenir de ces os; il est bien rare qu'ils en trouvent. Il faut les chercher soi-même, et, placé dans l'excavation, diriger, quand on emploie la main d'un tiers, chaque coup de pioche, et briser toutes les masses de sable et d'argile qu'elle détache du banc. C'est souvent au centre de ces masses et accolées aux silex que vous faites les meilleures trouvailles.

De ces restes humains, ceux que l'on rencontre le plus fréquemment sont des morceaux de fémur, de tibia, d'humerus, de crâne surtout, et des dents, soit entières, soit brisées. Ces dents représentent tous les âges : il y y en a d'enfants de deux à trois ans, d'adolescents, d'adultes, de vieillards. J'en ai recueilli, *in situ*, une douzaine, soit entières, soit brisées, et autant, en passant au tamis le sable et le gravier retirés des tranchées. En outre, j'ai pu extraire de ce sable beaucoup de parcelles de ces mêmes dents réduites presqu'en poussière. On reconnaît ces parcelles au brillant de leur émail, et on les distingue, avec un peu d'habitude, des menus fragments de coquilles ou de silex également blancs.

J'ai dit que depuis des années j'avais remarqué de ces résidus osseux auxquels, malheureusement, on n'a pas

porté assez d'attention. Nul doute qu'il ne s'en soit perdu beaucoup, et j'en ai eu la preuve en faisant ouvrir, le mois dernier, une masse de sable et de gravier anciennement extraite du banc et mise en réserve. J'y ai rencontré des fragments d'os et de dents portant encore des traces de leur gangue, et dès-lors d'une origine non douteuse.

Quelques-unes de ces dents ou parties de dents restées à la surface, avaient subi le contact de l'air : on les reconnaissait immédiatement à leur blancheur devenue mate et terne, ce qui les fait paraître bien plus vieilles que celles qu'on recueille dans le banc. Les personnes qui n'ont pas l'expérience du terrain ne manquent pas de s'y tromper. Elles n'hésitent jamais à prononcer la fossilité des premières, et dès-lors leur authenticité ; tandis qu'elles hésitent sur celle des autres, dont l'émail est plus pur. C'est le contraire qu'elles devraient faire (1). Preuve nouvelle de ce que nous avons avancé ailleurs, et ce dont chacun pourra s'assurer, c'est que quelques mois de mouvement sur le sol et d'exposition à l'air, usent et fossilisent plus un os que des siècles d'immobilité dans un banc compact et sans communication avec l'élément extérieur.

Cette action de l'air est encore plus prompte sur les coquilles. Celles qui ont conservé leurs couleurs pendant

(1) Ce n'est qu'en montrant aux incrédules des dents de squale de l'époque secondaire, encore dans leur gangue de craie, que j'ai pu les convaincre. L'émail de ces dents a presque la dureté et le brillant de celles de l'animal vivant, et je ne doute pas qu'elles ne contiennent de la gélatine.

des milliers d'années en restant à l'abri des variations de température, les perdront bientôt si on les expose au soleil et à la rosée (1).

Il en est de même des silex travaillés ou non travaillés. Ceux qu'on retire des bancs revêtus d'une gangue jaune, brune ou noire, placés en tas sur le bord des routes pour servir à leur réparation, après quelques semaines, ne sont plus reconnaissables. Leur gangue tourne au gris ou au jaune pâle, pour devenir, avec le temps, d'un blanc terreux qui finit par gagner la pâte du silex : c'est le principe de la patine.

Dans les champs voisins de Moulin-Quignon, on recueille souvent des haches qui, enlevées du banc avec des parties argileuses répandues sur la terre végétale pour en augmenter la masse, y sont depuis des années. Elles sont aujourd'hui blanchâtres ou grises. Les moins anciennement exposées à l'air sont noirâtres, au point que je les ai souvent prises pour des haches de tourbières, sans pouvoir m'expliquer comment elles se trouvaient à une semblable hauteur (2).

(1) C'est surtout à la rosée et au soleil que j'attribue la prompte disparition des couleurs et le blanchiment extérieur des silex. Ses rayons décolorent les corps inertes, et colorent les corps vivants. En entourant un silex d'un mastic et en y laissant des parties non couvertes, on pourrait obtenir quelques données sur le temps que demande cette décoloration.

(2) Ceux qui exécutent des fouilles dans le diluvium feront bien d'explorer les champs qui entourent les bancs, surtout après le labourage. La charrue fait sortir de terre des haches ou autres pierres taillées, absolument semblables de forme à celles du banc, et qui ont été répandues sur le sol arable avec l'argile ou le sable tiré de

Il faut donc bien se garder de considérer le coloris des coquilles et la blancheur et le brillant des dents comme un indice de nouveauté. Les dents, en général, ne se corrompent que du vivant de l'individu : dans l'état fossile, on peut presque dire qu'elles sont éternelles. Ceux qui, en Angleterre, ont mis en avant cette conservation des dents et leur blancheur comme une preuve de leur non-fossilité, n'ont assurément pas visité les musées de Russie, ni même nos fabriques d'ivoirerie. L'ivoire fossile qu'on emploie à Dieppe ou ailleurs, est tout aussi blanc, dur et sain que l'ivoire neuf, et il faut être du métier pour distinguer l'un de l'autre. On m'objectera que cette conservation est propre au climat du nord et vient de l'enfouissement sous la neige ou dans la glace. Mais on pourrait dire la même chose des dents et des os de Moulin-Quignon, qui dateraient alors de la période glaciale et qui, d'abord enfermés dans les glaces, ont, lors de leur fonte, été entraînés par le torrent.

On a cru voir un signe douteux dans le mélange de sable brun ferrugineux et de sable gris jaunâtre qu'on a trouvé sur quelques os. Ceci s'explique tout naturellement : la quatrième couche, sable jaune-brun ferrugineux, est (voir le plan) entourée et souvent divisée par des lits ou des filons de sable gris jaunâtre dit *sable aigre*. On y trouve donc communément des silex, notamment

la carrière. J'en ai recueilli ainsi dans les champs voisins de Saint-Gilles, Epagnette, Menchecourt, Mautort, etc. On doit également en trouver autour de Saint-Acheul, des bancs de Paris, et de tous ceux d'Angleterre.

parmi les plus gros, portant des traces des deux gangues, c'est-à-dire bruns d'un côté et gris-jaune de l'autre. Parfois aussi ces deux gangues sont superposées : la brune recouvre la grise, ou la grise, la brune. Quelques os offrent la même particularité.

Il est à remarquer aussi que ce sable brun ferrugineux, exposé au soleil et à la pluie, change de couleur en fort peu de temps. Nous venons de dire que l'enveloppe des cailloux tirés du banc et mis en tas sur la berge, subit cette décoloration ; elle est plus frappante encore dans les coupes du banc même. Au moment où l'on ouvre la tranchée, toutes les nuances des couches sont distinctes ; la couche brune surtout tranche sur les autres et semble presque noire. Si la pluie vient et si le soleil brille ensuite, le brun s'efface, le gris domine, et vous avez peine à croire que ce soient les mêmes terrains. Vous ne les reconnaissez qu'en enlevant la superficie. Ceux qui n'ont vu ce banc qu'en passant, et ont établi leur système sur des couleurs anciennes, ont pu se tromper étrangement. A l'ombre, la décoloration ne se fait sentir qu'à la longue.

Je ne puis donc trop le répéter : ce n'est ni à l'apparence, ni au poids, ni au goût, ni au plus ou moins d'altération, de dureté ou de friabilité qu'on peut déterminer l'âge ou la fossilité d'un os ; c'est au gissement et à la nature du terrain, à son immobilité, à son imperméabilité. Le plus compact est ordinairement le plus conservateur, surtout s'il n'est ni trop sec ni trop humide. Il est des terrains dont la vertu conservatrice est telle,

qu'on y retrouve entiers des insectes des espèces les plus fragiles ; et l'on s'étonne qu'un os, qu'une dent restent intacts dans la même situation !

Nous avons vu que les os de Moulin-Quignon ont été plus maltraités et bien plus souvent brisés que ne le sont ceux de Menchecourt. Ces brisures sont-elles seulement l'effet du choc, ou la main des hommes et la dent des animaux y ont-elles contribué ? Je crois qu'ici la solution n'est pas douteuse : les blocs erratiques et notamment les gros silex dont abonde ce banc, expliquent assez ce broiement des os et cette brisure des dents.

J'ai cherché sur les os d'hommes et d'animaux des traces de la dent des carnassiers ; j'y ai vu quelques marques, et M. Dubois en a vu également ; mais elles pourraient aussi bien venir du choc des silex.

J'ai remarqué à l'extrémité d'un fragment de fémur des entailles qu'on croirait faites avec une pierre tranchante, mais un fait seul ici ne peut faire preuve ; d'ailleurs, je n'ai pas vu cet os *in situ*.

On trouve beaucoup de parties de fémurs et de tibias dont les extrémités manquent. Les a-t-on brisés ainsi pour en enlever la moëlle ? Je ne le crois pas, et je n'en ai pas rencontré qui aient été fendus dans leur longueur à cette intention.

Tout annonce donc que la brisure de ces os, du moins de la très-grande majorité, est naturelle et l'effet des convulsions d'un torrent qui les aura saisis soit en chair, soit déjà désarticulés, à une distance assez grande du point où on les trouve aujourd'hui. Les traces de frotte-

ment et l'émoussement des angles viennent du contact des silex avec lesquels ils ont été charriés, et du sol caillouteux sur lequel ils roulèrent. Leur âge est donc celui de la couche où ils gisent. Ils y sont arrivés avec ce sable, ce gravier, ces coquilles roulées, ces silex bruts, roulés ou taillés ; ils en sont, comme eux, les éléments primordiaux et les dépôts d'un même cataclysme.

Ce cataclysme est-il récent? date-t-il de l'époque historique? — Non ; car avec ces os, il eût amené des débris de cette époque ou de ces traces qui suivent toute civilisation.

Cette formation n'est donc pas nouvelle, et tout annonce qu'elle date de cette révolution que la tradition nous cite comme la dernière, et qui a changé la face d'une partie de la terre.

Si je ne suis pas entré dans plus de détails sur les os d'animaux, c'est que, sauf quelques dents de *sus*, d'un gros ruminant, d'un rongeur dont la taille doit se rapprocher de celle du castor, de petits herbivores, de deux fragments de molaire d'éléphant, trouvés en 1863 dans la même couche, et d'un autre rencontré cette année, d'une tête de fémur et de la partie interne d'une corne d'un gros animal du genre *bos*, je n'ai obtenu que des débris si incomplets qu'il est bien difficile de décider à quelle race ils appartiennent. J'attends donc, pour en faire l'objet d'un travail spécial, que j'en aie pu réunir de moins altérés ou de mieux caractérisés, et pris l'avis d'hommes plus compétents que moi.

Au nombre de ces os, il en est cependant deux qui

ont attiré l'attention, parce qu'ils semblent appartenir à un individu ayant quelqu'analogie avec le mouton, os dont j'ai d'ailleurs trouvé les similaires à Menchecourt avec des os d'éléphant et du *bos primigenius*. Que ces os soient véritablement ceux d'un mouton ou d'un mouflon, d'un argali ou de tout autre qu'on regarde comme la souche de notre mouton domestique, c'est ce que je ne saurais affirmer; mais dans tous les cas, la rencontre aurait son prix, puisque jusqu'à ce jour il ne paraît pas qu'on l'ait trouvé fossile (1).

(1) On a même été jusqu'à dire qu'on ne le trouverait pas, parce que c'était une espèce nouvelle; opinion que j'ai combattue il y a déjà plus de vingt ans, car, disais-je, si l'on peut modifier les espèces, on ne peut en créer. Celle du mouton (*ovis*) n'est donc pas nouvelle; elle est même une des plus anciennement connues, et probablement la première que l'homme ait amenée à l'état domestique. Voici ce que j'écrivais à ce sujet en 1839:

« Parmi les animaux qui se sont les premiers rapprochés de l'homme, ou que l'homme a rapprochés de lui, on a compté le chien. Peut-être a-t-on eu raison. Mais je crois qu'un autre, avant lui, avait obtenu la place qu'il occupe aujourd'hui avec le titre d'*ami de l'homme*.

« Ce titre ou les qualités qu'il exige, le chien ne les a probablement pas acquis en un jour. Pour faire du chien notre ami, il a fallu le collier de force, car dans son état sauvage, il se rapproche fort du loup: comme lui carnivore, il n'est pas moins que lui altéré de sang, sans en excepter le nôtre. Il a donc fallu, sur ce point, modifier son caractère.

« Ajoutons que pour l'homme sauvage, il était, ainsi qu'il l'est encore pour la grande majorité des hommes civilisés, moins un objet d'utilité que d'agrément. L'homme primitif chassait sans chien; le gibier alors ne se cachait guère. N'ayant ni troupeau ni porte à garder, un chien encore en ceci ne pouvait le servir.

« Le premier ami utile qu'eut cet homme quand il fut époux et

Mais sur ceci encore, ou la fossilité du mouton, nous attendrons la découverte d'os caractérisant mieux l'espèce, et c'est précisément parce que son existence fossile a été mise en doute, qu'il ne faut pas se prononcer ici sans une certitude complète.

Parmi ces os d'hommes ou d'animaux, il en est de plus ou moins roulés. Quelques-uns ne le sont pas du tout, et au premier aspect on pourrait aussi leur trouver un air récent. C'est également ce que j'ai observé à

père, est le mouton. La douceur de la brebis, son lait, sa toison ou son duvet, la bonté de sa chair, ont, dès le principe de la société, fait rechercher une si profitable amitié.

« De son côté, sans défense et sentant sa faiblesse, le mouton a dû chercher un refuge près de l'homme, sans la protection duquel sa race serait probablement éteinte depuis longtemps ; ce qu'il a si bien compris, que de tous les animaux domestiques, il est peut-être le seul qui jamais n'ait éprouvé de velléité d'indépendance, et l'on ne cite pas une brebis qui soit redevenue sauvage.

« Le mouton est donc le premier quadrupède qui a été le commensal de l'homme et son auxiliaire. Il le fut dès que celui-ci eut un logis ; il l'était avant la chèvre, plus difficile à ranger aux habitudes casanières, et aussi avant la vache qu'on ne pouvait soumettre qu'après avoir dompté le taureau.

« On trouve le mouton dans les souvenirs des plus anciens peuples qui, pas plus que nous, ne l'avaient connu indépendant : plus vieux qu'eux, il est contemporain de la première famille et le précurseur des nations. Il existait en troupeaux avant que les hommes fussent réunis dans les villes, et ses bergers étaient des rois.

« Mais voici son plus beau titre : il est le premier des mammifères qui, venant en aide à la mère, prêta sa mamelle au nourrisson. Quand on découvrira l'homme témoin du déluge, quand on sondera le gouffre où s'engloutirent ses os avec ceux de ses enfants victimes comme lui du terrible cataclysme, on retrouvera aussi ceux de la brebis nourricière. »

Menchecourt, surtout dans les couches avoisinant la craie. Mais à Menchecourt, comme à Moulin-Quignon, cette apparence de jeunesse disparaît lorsqu'on brise ces os, et alors une grande analogie s'établit entre ceux qui, à l'extérieur, semblent être d'âges fort différents. D'autres fragments de Moulin-Quignon sont, quant à l'air de vieillesse, si semblables à ceux de Menchecourt, qu'on peut à peine en faire la distinction.

C'est dans un espace d'environ 40 mètres que j'ai trouvé, en 1863 et 1864, tous ces fragments d'os à Moulin-Quignon. Mais ce banc s'étend au loin : ce n'est, on le sait, qu'une suite de ceux de St-Gilles et de Menchecourt avec lesquels il communique, comme celui-ci va se joindre à celui de Mautort. Abbeville et sa banlieue sont placées sur le diluvium, ainsi que l'est à peu près toute la vallée de Somme. J'ai pu, depuis longues années, examiner le terrain sur bien des points, lors du creusement des canaux de navigation, des travaux pour établir la voie ferrée ou les constructions particulières. Partout, dans la ville, quand on fore un puits ou qu'on creuse une cave, on rencontre le diluvium. On l'atteint aussi lorsqu'on extrait de la tourbe. Ce n'est que dans des cas rares et tout exceptionnels et sur les pentes qu'on trouve le fond crayeux sans son intermédiaire diluvien.

Dans des situations si diverses, les bancs de diluvium varient quant à l'épaisseur des couches. Ces couches s'y montrent aussi plus ou moins tourmentées ; mais si on les analyse avec soin, on verra que partout elles sont les mêmes. Lorsqu'on y aperçoit des différences, ce ne

sont pour l'ordinaire que des incidents locaux, et le banc, à quelques pas plus loin, a repris son état normal. Depuis trente ans que j'ai suivi l'exploitation de Moulin-Quignon, qui touche à une des promenades d'Abbeville et n'est qu'à un quart-d'heure de ma maison, j'ai vu ce banc changer vingt fois de face. Sur certains points, des couches de sable gris dit *sable aigre* se révélant, lui donnent tout d'un coup, sur une moindre échelle, l'aspect des coupes de Menchecourt ou de la porte Marcadé, annexe de Menchecourt.

J'ai vu aussi Moulin-Quignon coupé fréquemment de puits remontant à l'origine du terrain, ou d'autres moins anciens, reconnaissables à des infiltrations de terre végétale; puis, des années s'écoulèrent sans qu'on vît un seul de ces puits. Mais nonobstant ces différences locales ou incidentelles, il est impossible de ne pas reconnaître dans ces bancs, ou plutôt dans ces parties de bancs, une origine commune: tous ont fourni des os d'éléphants. On n'avait pas vu de coquilles marines à Moulin-Quignon, on vient d'en trouver. Il a fourni des ossements humains; Menchecourt a aussi donné les siens. En envoyant à Paris la mâchoire du 28 mars 1863, j'y joignais les fragments d'une autre mâchoire humaine trouvée à Menchecourt dans le sable aigre, à 8 mètres de profondeur et au-dessous d'ossements du *rhinoceros tichorinus* et du *bos primigenius*.

Il me semble que de semblables analogies indiquent suffisamment une même origine, et que l'on compliquerait étrangement la question en faisant de ces bancs qui

se touchent et se ressemblent si fort, le produit de causes ou de formations différentes.

Nul doute que les couches dont sont formés ces terrains n'y ont pas été déposées le même jour. Il y en a évidemment à Menchecourt qui sont le produit d'une eau tranquille. Si l'on ne remarque plus ces couches à Moulin-Quignon, je les ai vues à quelques cents mètres de là, quand on a égalisé et creusé le terrain pour construire la seconde partie de la caserne qui s'avance vers le faubourg Saint-Gilles. Là, chacun a pu reconnaître des couches d'argile ou sable gras et de sable aigre absolument semblables à celles de Menchecourt, et ayant la même épaisseur. Ces couches s'étendent bien au-delà du bastion dit *Carré de six,* en se rapprochant toujours de Moulin-Quignon, et j'y ai trouvé moi-même, avec des silex taillés, de beaux fragments d'os et de dents d'éléphants qu'on peut voir encore chez moi.

Je cite les faits : les conséquences que j'en tire sont-elles justes ? — C'est aux géologues à prononcer. Je ne me suis jamais donné pour savant ; je ne suis qu'un simple observateur.

Mes recherches, comme on l'a vu, se sont surtout portées, depuis un an, sur les os humains ; elles n'ont pas été stériles. Niera-t-on aussi la fossilité de ces os, et les dira-t-on récents ? Alors il faudra prouver que le banc l'est lui-même, car qu'ils soient là depuis son origine, c'est chose incontestable.

Mais ferait-on même de Moulin-Quignon un terrain nouveau, on ne rajeunirait pas l'homme, car ce n'est pas

seulement là qu'on le trouvera. A présent que l'éveil est donné et qu'on est sur la piste de ses os, il est à croire que l'on continuera à en recueillir, non-seulement à Moulin-Quignon, mais dans tous les bancs de même formation, notamment ceux où l'on a rencontré des silex taillés ; et l'instant approche où l'on dira des fossiles humains ce que l'on dit aujourd'hui des haches : *il y en a partout*.

Qu'on n'ait pas trouvé plus tôt ce vieux témoin du déluge, cela s'explique, et j'en ai donné la raison : c'est que pour le trouver, il fallait le chercher, et qu'avant de le chercher, il fallait y croire.

Abbeville, 20 *juillet* 1864.

J. BOUCHER DE PERTHES.

PIÈCES A L'APPUI

DU RAPPORT PRÉCÉDENT.

VÉRIFICATION DES FAITS.

CONTINUATION DES FOUILLES.

PROCÈS-VERBAUX.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'ÉMULATION.

EXTRAIT DU REGISTRE DES PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 28 *Avril* 1864.

M. Boucher de Perthes, président, annonce à la Société que depuis plusieurs années, dans la couche de sable jaune ferrugineux qu'on rencontre à Moulin-Quignon à 2 et 3 mètres de profondeur, couche dans laquelle ont été recueillis des morceaux de dents de l'*elephas primigenius*, il a trouvé en diverses circonstances d'autres os, malheureusement si brisés ou dans un tel état de décomposition qu'il n'a pu les déterminer. Quelques-uns ressemblaient à des débris humains, mais les naturalistes à qui il les a soumis ne s'étant pas prononcés, il a cru devoir s'abstenir. Il n'en a pas moins continué ses recherches. Nous allons sommairement en indiquer les résultats.

En septembre 1863, à la suite d'un éboulement, un os entier fut

ramassé au fond de l'excavation : c'était une phalange qui fut reconnue pour celle d'un petit ruminant.

A la même époque, on lui apporta une dent ayant tous les caractères d'une dent humaine. L'origine en était incontestable, mais ne l'ayant pas vue en place dans le banc, il ne put la considérer comme faisant preuve.

Au commencement d'octobre, il découvrit, parmi des échantillons de silex et de gravier pris à Moulin-Quignon, des débris d'ossements roulés portant la gangue de cette couche ferrugineuse et, quant à la forme, se rapprochant beaucoup des os humains. Il se rendit sur les lieux, fouilla le banc, y trouva d'autres fragments de même nature, et ne douta plus qu'ils appartinssent à notre espèce.

Quant à la fossilité, elle ne pouvait non plus être contestée. Ces débris étaient dans un terrain vierge et des plus compacts, dont la pioche seule pouvait les détacher. Ils se présentaient en fragments isolés, quelquefois roulés ou demi-décomposés, plus souvent à l'état d'esquilles, mais n'offrant jamais que des brisures anciennes remontant probablement à la formation du banc. Les gros silex qui y abondent expliquent ce broiement des corps entraînés avec eux.

M. de Perthes a, depuis, renouvelé ses fouilles dans cette même couche ferrugineuse, et dans celle de sable blanc jaunâtre dit *sable aigre*, sur laquelle repose la couche précédente. Dans l'une comme dans l'autre, il a trouvé plus de fragments que d'os entiers, mais fragments précieux par leur nombre et les caractères qu'ils présentent. Tous n'ont pas encore été déterminés, mais les restes humains l'ont été pour la plupart. — Le 19 avril courant, il a découvert et extrait lui-même du banc ferrugineux les parties principales d'un fémur et d'un os iliaque humains ; et le 22, il a également extrait de la couche de sable aigre des morceaux d'un crâne trop brisé et roulé pour qu'il pût le classer, et une

dent dont la racine manque, mais qu'on n'en reconnaît pas moins pour une dent humaine.

Enfin, le 24, ayant prié notre collègue, M. le docteur Jules Dubois, dont le savoir est connu, de l'accompagner dans une nouvelle fouille, ils ont ensemble découvert et retiré de la couche ferrugineuse, à 2 mètres cinquante centimètres de profondeur, un os sacrum humain, une phalange entière et un fragment non encore déterminés; et de la couche de sable aigre, à 3 mètres 15 centimètres de profondeur, d'autres petites parties de crâne roulées et usées, et une dent humaine entière.

M. Boucher de Perthes ajoute qu'il s'occupe d'un rapport circonstancié de toutes les fouilles qu'il a exécutées depuis le mois de septembre 1863 jusqu'à ce jour 28 avril 1864, et des résultats qu'il en a obtenus.

M. le docteur Dubois prépare, de son côté, une nomenclature des principaux ossements découverts dans ces diverses fouilles, spécialement dans celle à laquelle il prit part le 24 courant. Cette communication vous sera faite prochainement.

Certifié conforme au registre.

Abbeville, 4 *Mai* 1864.

LE SECRÉTAIRE,

E. PRAROND.

Séance du 12 *Mai* 1864.

M. Boucher de Perthes annonce que M. le docteur Dubois n'a pu terminer encore la nomenclature des os humains trouvés dans les terrains non remaniés de Moulin-Quignon.

M. de Perthes a d'ailleurs continué ses fouilles, à l'une desquelles a encore assisté M. le docteur Dubois.

MM. de Perthes et Dubois ont trouvé ensemble *in situ* et retiré eux-mêmes du banc, à 8 mètres au-dessous de la superficie, d'autres fragments humains, dont plusieurs dents et morceaux de dents.

Aujourd'hui même (12 mai), M. Boucher de Perthes a pratiqué à Moulin-Quignon une fouille à laquelle a pris part M. Hersent-Duval, propriétaire de la carrière. MM. de Perthes et Hersent ont trouvé ensemble et extrait eux-mêmes du banc un morceau de crâne humain ayant 8 centimètres de longueur et 7 de largeur.

M. le docteur Vésignié, membre de la Société d'Emulation, que M. de Perthes rencontra en quittant la carrière et à qui il montra ce fragment, lui dit qu'il ne s'était pas trompé, et que c'était bien une partie de crâne humain.

Dans la même fouille, M. Hersent-Duval, ayant ouvert un morceau compact de sable et de gravier que la pioche venait, sous ses yeux, de détacher du banc, a trouvé au centre un autre fragmen de crâne humain, si bien lié à cette masse de sable, d'argile et de cailloux que M. Hersent a eu quelque peine à l'en détacher.

M. de Perthes dépose sur le bureau divers os fossiles humains, notamment les parties de crâne trouvées à Moulin-Quignon ce matin.

Certifié conforme au registre des procès-verbaux des séances.

Abbeville, 9 *Juin* 1864.

E. PRAROND.

Je certifie la parfaite exactitude des faits exposés en ce qui concerne la fouille que j'ai exécutée le 12 mai 1864 dans ma carrière de Moulin-Quignon, avec M. Boucher de Perthes, président de la Société d'Emulation.

Abbeville, 9 *Juin* 1864.

HERSENT-DUVAL.

Séance du 23 Juin 1864.

Fouilles faites à Moulin-Quignon le 25 Avril et le 1er Mai 1864, par MM. Boucher de Perthes et Jules Dubois.

M. le docteur Jules Dubois, médecin de l'Hôtel-Dieu d'Abbeville, membre correspondant de la Société d'Emulation, lui envoie le rapport suivant :

« Messieurs,

« Vous connaissez l'émotion produite par la découverte du 28 mars 1863 ; vous savez quels ont été les doutes émis à l'endroit de la mâchoire de Moulin-Quignon, quelle a été l'opposition de plusieurs géologues français et anglais.

« L'enquête faite le 12 mai 1863, par MM. Carpenter, Falconer, Busk, Prestwich, de la Société Royale de Londres, MM. Milne Edwards, de Quatrefages, Daubrée, Lartet, Vaillant, Desnoyers, marquis de Vibraye, Delesse, Buteux, Hébert, l'abbé Bourgeois, Dr Garrigou, Gaudry, Delanoue, Alphonse Milne Edwards, Bert, Delafosse, démontra d'une façon péremptoire l'authenticité de la découverte faite par M. Boucher de Perthes.

« Quelque sérieuse que fût cette enquête, quelque nettes que fussent ses conclusions, les doutes persistèrent, et à l'heure qu'il est, des deux côtés du détroit, la réalité du fossile de Moulin-Quignon est vivement niée par plusieurs géologues et paléontologistes du reste fort recommandables.

L'*homo diluvii testis* est-il décidément un mythe? Je n'ai certainement pas qualité pour faire autorité en pareille matière, et, bien que le premier j'aie osé affirmer que la mâchoire de Moulin-Quignon appartenait à une race disparue de nos contrées, mes connaissances en anthropologie et surtout en géologie sont trop limitées pour ne pas m'obliger à une grande réserve.

« Néanmoins, je ne puis passer sous silence le résultat d'explorations faites par M. Boucher de Perthes et moi, tant elles me paraissent concluantes et de nature à ébranler les plus incrédules.

« Déjà notre honorable président avait appelé mon attention sur un assez grand nombre d'ossements trouvés par lui à Moulin-Quignon pendant les derniers mois de 1863 et les premiers de 1864. Ces os, généralement en fragments peu volumineux, portaient tous les traces que l'on est habitué à rencontrer sur les os roulés; cependant, et malgré leur petitesse, il était permis d'affirmer que l'on avait à faire à des débris de squelettes humains. Le doute devenait d'autant plus difficile que l'on avait rencontré dans les mêmes couches de sable des dents humaines bien conservées et irrécusables.

« Ossements et dents avaient été trouvés *in situ*, depuis 2 mètres jusqu'à 3 mètres au-dessous du sol, dans des couches différentes.

« Les uns (les ossements) étaient dans une couche de sable jaune-brun ferrugineux, au milieu de gros silex peu roulés; les autres (les dents), dans une couche de sable gris jaunâtre. Les silex de cette couche sont plus petits, plus roulés; sa consistance est aussi plus grande.

« Ces faits me paraissaient incontestables; mais M. Boucher de Perthes désirait que je visse de mes propres yeux; aussi, le 24 avril dernier, sur son invitation, nous étions, à huit heures du matin, à Moulin-Quignon, à l'effet d'y faire une nouvelle fouille. Aussitôt arrivés, nous avons d'abord dirigé nos investigations sur la partie droite de la carrière ouverte aujourd'hui. J'ai pu constater que la brèche était pratiquée dans un terrain évidemment non remanié, et qu'à sa base (à 2 mètres 50) on avait mis à découvert une couche de sable ferrugineux d'un jaune-brun, mêlé de gros silex et de gravier.

« Tout d'abord, nous fûmes assez heureux pour extraire du banc trois fragments, ou plutôt trois débris d'os dont les bords

mousses attestaient une cassure ancienne et remontant probablement à la formation du banc. Leur aspect, leur analogie avec les os humains semblaient manifestes, mais leur degré de fragmentation me laissait indécis.

« Toutefois, ce premier résultat nous fit continuer nos recherches avec ardeur, et bientôt je pus dégager du banc *(in situ)* un os beaucoup plus gros, entouré de sa gangue : c'était un fragment volumineux d'os sacrum, formé des deux premières vertèbres sacrées. Sa forme, la position des trous de conjugaison, leur obliquité, la dimension et surtout la direction du canal vertébral ne laissaient aucun doute sur son identité. Il appartenait sans contredit à un os sacrum humain.

« A 40 centimètres environ de la place d'où nous venions de l'extraire et sur le même plan horizontal, se montrèrent ensuite deux fragments d'os épais, spongieux, trop petits pour être caractérisés; puis une phalange intacte et bien conservée, identique de toutes formes à une phalange d'orteil humain.

« Le temps pressait; il était, du reste, avéré que nous venions de trouver, dans cette couche vierge de tout remaniement, des restes humains bien authentiques.

« Nous nous dirigeâmes alors vers la partie gauche de la carrière. C'était là que se voyait la couche de sable gris jaunâtre dans laquelle, à diverses reprises, avaient été trouvées des dents humaines.

« Après être descendus dans l'excavation, M.r Boucher de Perthes et moi, nous commençâmes la fouille. Le terrain, dur et compact, ne se laissait entamer que par la pioche. Aussi nos recherches furent-elles plus longues et plus difficiles.

« Des morceaux exigus d'os plats, bien évidemment roulés, mais trop fragmentés pour qu'on se hasardât à les dénommer, tel fut le résultat des premières investigations. Mais au bout d'un certain temps, la pioche de l'ouvrier qui nous servait de manœuvre détacha une masse de sable compact, mêlé de silex plus ou moins

roulés, et nous aperçûmes un point blanc brillant. Je crus tout d'abord que c'était un de ces silex couverts d'une patine blanche que l'on rencontre si fréquemment. Je m'assurai qu'il faisait corps avec un caillou assez gros, entouré de toutes parts de sable gris et bien engagé dans le banc auquel il adhérait d'une manière intime. Alors M. Boucher de Perthes tira, non sans effort, le gros silex de son gissement. Ni le point blanc qui nous préoccupait, ni l'enveloppe de sable qui le couvrait, n'avaient bougé. Une partie de la gangue une fois détachée, nous eûmes la satisfaction de voir que nous venions de mettre la main sur une dent humaine. C'était une petite molaire inférieure droite, qu'à son faible degré d'usure il était permis de rapporter à un jeune sujet. Elle adhérait au silex: nous aurions voulu la conserver ainsi; malheureusement la sécheresse l'en détacha; il n'en reste plus que la forme sur place.

« Mesure prise de la profondeur à laquelle nous l'avions découverte, elle se trouvait à 3 mètres 15 centimètres de la superficie.

« Je ne puis m'empêcher de rappeler la dureté et la compacité du banc dans lequel cette dent reposait; la pioche seule pouvait l'entamer. Les silex en étaient bien roulés. Les quelques fragments d'os plats, petits et arrondis que nous y avons rencontrés, portaient aussi des traces irrécusables de frottements violents et répétés.

« Le 1er mai, à huit heures du matin, je recommençai, avec M. de Perthes, de nouvelles recherches.

« Depuis notre première exploration, M. de Perthes avait eu la chance heureuse de trouver (le 28 avril) la seconde pièce du sacrum que nous avions découvert ensemble. Cette pièce, constituée par deux autres vertèbres sacrées, s'adaptait exactement à notre première trouvaille, et en faisait le complément. En outre, il avait récolté, dans la portion gauche du banc, plusieurs dents entières ou brisées, semblant, pour la plupart, appartenir à de très-jeunes sujets.

« C'était encore sur les mêmes points de la carrière que nos investigations devaient porter.

« Du côté droit, ou pour mieux dire, dans la couche de sable jaune-brun, nous ne pûmes rencontrer que trois fragments d'os plats, de grandeur et d'épaisseur variables, mais rappelant du reste différentes portions du crâne humain. Leur exiguité, leur manque de caractères bien tranchés, aussi bien que l'usure des bords sur lesquels on ne peut reconnaître aucune trace de suture, ne permettent pas de préciser à quelle région du crâne ils appartenaient. L'un d'eux est peut-être la portion écailleuse d'un temporal?

« La couche de gauche (sable gris) nous fournit aussi des fragments d'os plats roulés, que leur double table et leur diploé font reconnaître pour avoir fait partie d'un crâne; mais ils sont d'une épaisseur médiocre, petits, à bords tellement mousses et arrondis, que je ne puis préciser leur espèce. Au milieu d'eux, nous apparut la couronne d'une dent brisée au collet; elle portait à peine trace d'usure par les mouvements de mastification : c'était en effet une dent molaire d'un jeune sujet.

« A ces quelques os ou ostéides se bornent les vestiges humains que j'ai *moi-même* rencontrés avec M. Boucher de Perthes; mais, ainsi que je l'ai déjà dit, dans ses fouilles de 1863 et 1864, notre infatigable président en avait extrait un grand nombre. Je les ai sérieusement examinés; ils sont identiques en tous points à ceux que j'ai extraits de mes mains de la carrière. Une grande partie d'entr'eux ne présentent aucun doute; il en est d'autres tellement petits, tellement frustes, qu'il est bien difficile de désigner l'animal duquel ils proviennent.

« Tout cet ensemble peut néanmoins être classé en deux groupes bien distincts :

« 1° Les uns, trouvés dans la couche de sable gris jaunâtre, très-roulés, minces et usés de tous côtés. Ce sont seulement des morceaux de crâne peu épais, arrondis par le frottement que leur

ont fait subir les nombreux silex qui les entourent. Là, comme je l'ai déjà répété, le sable est très-dur et ne se laisse entamer que par la pioche. C'est au milieu de ces nombreux petits débris, sur la nature desquels je n'ose pas me prononcer d'une manière affirmative, que furent recueillies plusieurs dents humaines bien conservées pour la plupart. Quelques-unes sont brisées au sortir de l'alvéole; d'autres sont des dents encore en voie d'évolution, sur toutes les surfaces de trituration ne portant pas trace d'usure: ce sont des dents de seconde dentition de tout jeunes sujets.

« 2° Les autres (les os), trouvés dans le sable jaune-brun, sont tous entourés d'une gangue de même nature. Ils sont en général plus lourds (1), en morceaux plus volumineux et plus denses. Ils appartiennent à différentes parties du squelette. Les bords en sont arrondis par le frottement, mais non pas si bien usés qu'on ne puisse distinguer le sens et la direction de la fracture. — Que si vous les cassez, la substance spongieuse semble convertie en une matière calcaire compacte, analogue à celle des os fossiles trouvés à Menchecourt. La trame du tissu spongieux, très-facile à reconnaître, est raréfiée; d'un autre côté, la soudure des épiphyses est complète. Les os trouvés appartiennent donc vraisemblablement au squelette d'un ou de plusieurs individus ayant dépassé l'âge adulte.

« Le rapide exposé que je viens de faire suffira, je pense, à établir que la position et les caractères particuliers de ces vestiges humains les font remonter à l'origine même du banc dans lequel ils ont été recueillis, dans lequel aussi ils avaient été englobés dans l'état où nous les retrouvons. — Dirons-nous que ce sont bien des os antédiluviens? Aux géologues à décider cette question; à eux de nous apprendre si Moulin-Quignon appartient à l'étage diluvien de M. Cordier, au diluvium des géologues anglais, au nouveau-pliocène de M. Lyell, au terrain clysmien de M. Brongniart, ou bien enfin au terrain de transport de M. Elie de Beaumont.

(1) Le poids de ces os tient surtout à la grande quantité de sable qui les incruste, et qui a pénétré dans leurs cavités.

« Je me permettrai une simple observation. La découverte récente faite par M. Boucher de Perthes, de débris de coquilles marines roulées, dans la couche de sable jaune-brun et celle de sable aigre, rend plus difficile l'explication de M. Elie de Beaumont.—Quelle est la provenance de ces coquilles? Question grave dont la solution serait du plus grand intérêt, mais à laquelle je me garderai bien de toucher.

« Plus tard, j'aurai l'honneur de soumettre à la Société la nomenclature complète des différents os d'hommes et d'animaux provenant des fouilles de Moulin-Quignon. »

Abbeville, le 10 *Mai* 1864.

J. DUBOIS,

Médecin-adjoint de l'Hôtel-Dieu,
Membre correspondant de la Société d'Emulation.

Certifié conforme au registre.

Abbeville, le 25 *Juin* 1864.

LE SECRÉTAIRE,

E. PRAROND.

Suite de la séance du 23 *Juin* 1864.

Fouille faite à Moulin-Quignon le 17 Juin 1864, par M. Boucher de Perthes, M. Martin, curé de Saint-Gilles, et M. Dergny, membre de la Société d'Emulation.

RAPPORT DE M. L'ABBÉ DERGNY A LA SOCIÉTÉ.

Le 17 de ce mois, M. Boucher de Perthes, se rendant à Moulin-Quignon pour y continuer les fouilles dont il a souvent entretenu la Société, m'invita à l'y accompagner. M. Hersent-Duval, propriétaire de la carrière, venait de lui faire dire que ses ouvriers avaient, à l'instant même, découvert plusieurs os, dont une partie restait encore en place, et qu'il l'attendait pour en faire ensemble l'extraction.

Je m'empressai de déférer à la demande de M. Boucher de Perthes. M. Martin, curé de Saint-Gilles, qui survint, témoigna le désir de se joindre à nous, offre qui nous fut fort agréable : ancien professeur de rhétorique et de géologie, très au fait de cette question, son savoir ici ne nous était pas inutile. Le jeune Racine, élève peintre, nous suivit, offrant ses crayons si besoin était.

Nous fûmes bientôt à Moulin-Quignon ; M. Hersent-Duval, appelé pour affaires, venait d'en partir, et, selon son ordre exprès, on n'avait rien dérangé.

M. le curé, M. de Perthes, le jeune Racine et moi descendîmes dans l'excavation où ne se trouvait aucun ouvrier. Elle était à droite de la carrière, et profonde de 4 à 5 mètres.

Nous vîmes d'abord les os que la pioche avait détachés avant notre arrivée, et dont un paraissait être un fragment de mâchoire ; mais couverts d'une couche épaisse de sable et de gravier, il était difficile de les déterminer. Nous remîmes ce travail à un autre instant.

Il s'agissait maintenant d'extraire les parties restées dans le banc. Entourées d'une gangue caillouteuse, on n'en distinguait que deux points peu éloignés l'un de l'autre. M. le curé y porta la main et sentit qu'ils tenaient à leur base, et que probablement ils ne formaient qu'un seul os. Un des terrassiers, venu sur la berge, prétendit que c'étaient deux bouts de côtes, et proposa de les faire tomber d'un coup de pioche ; M. de Perthes s'y opposa. Alors j'y mis la main à mon tour sans les ébranler, et je pensai aussi que ce qui semblait deux morceaux n'en formait qu'un. M. de Perthes s'assura également de sa solidité dans son gissement ; mais avant de l'extraire, il voulut mesurer sa distance de la superficie : elle était de 3 mètres, et nous reconnûmes que dans toute cette coupe le terrain était naturel, sans trace d'éboulement ni de fissure.

Après cet examen exécuté par M. Martin et par moi, nous priâmes M. de Perthes de faire l'extraction de l'os ; mais il voulut que, comme son collègue et représentant la Société, j'y coopérasse

avec lui. Nous le tirâmes donc ensemble de cette place où il était sans doute depuis bien longtemps, si l'on en juge à l'épaisseur des couches sous lesquelles ils se trouvait et à la pression qui l'y fixait.

Quand il fut dehors et débarrassé d'une partie du gravier qui s'y était attaché, M. l'abbé Martin reconnut le premier que c'était un crâne humain, et que ce que les ouvriers prenaient pour des bouts de côtes étaient les extrémités de l'arcade sourcilière. La quantité de gravier, de sable et de petits cailloux dont une partie y tenait encore, expliquait la pesanteur qui nous avait frappés. On voyait à l'ancienneté, à la couleur des brisures roulées et arrondies sur les bords, que ce crâne avait été précipité là par les eaux, et qu'il devait y être depuis la formation du banc.

Encouragés par ce succès, nous continuâmes notre fouille et nous rencontrâmes bientôt un autre os, mais trop détérioré pour être reconnaissable. Nous avions l'espoir d'en trouver d'autres, quand, avertis qu'un éboulement menaçait, nous quittâmes la place.

Rentrés en ville, nous allâmes chez M. le docteur Dubois qui n'avait pu se rendre à la fouille. Il nous félicita de cette découverte, se réservant d'étudier à loisir ce crâne curieux par la dépression du front, et les autres morceaux trouvés avant notre arrivée. Il en sera fait mention dans la nomenclature qu'il doit vous présenter des os qu'il a recueillis dans les fouilles qu'il a opérées en avril et en mai dernier avec M. Boucher de Perthes.

Abbeville, 23 *Juin* 1864.

DERGNY.

Approuvé le rapport ci-dessus.

MARTIN, curé de Saint-Gilles.

Certifié conforme au registre.

Abbeville, le 25 *Juin* 1864.

LE SECRÉTAIRE,

E. PRAROND.

Séance du 21 *Juillet* 1864.

M. le docteur Jules Dubois remet à la Société le procès-verbal d'une fouille faite à Moulin-Quignon, le 9 juillet courant, par MM. Louis Trancart, maire de la commune de Laviers;

Pierre Sauvage, adjoint au maire d'Abbeville, membre de la Société d'Emulation de cette ville;

F. Marcotte, conservateur du musée d'Abbeville, membre de la Société d'Emulation et de l'Académie d'Amiens;

A. de Caïeu, avocat, membre de la Société d'Emulation et de la Société des Antiquaires de Picardie;

Jules Dubois, d. m. p., médecin de l'Hôtel-Dieu d'Abbeville, membre de plusieurs sociétés savantes.

Le samedi 9 juillet 1864, à deux heures de l'après-midi, MM. Louis Trancart et Jules Dubois se trouvaient à la carrière dite de Moulin-Quignon où rendez-vous avait été pris pour une exploration sérieuse et attentive.

Arrivés les premiers et ne voulant pas assumer sur eux seuls la responsabilité d'un commencement de travail, ils se bornèrent à étudier la tranche vive de la carrière, en commençant par le côté gauche. De ce côté, à 1 mètre 30 centimètres de la superficie, existe une couche de sable aigre gris, au milieu duquel sont englobés des silex roulés en général peu volumineux. Cette couche est très-dure et se laisse difficilement entamer par la pelle. La coupe du terrain était nette et trop uniforme partout pour qu'il fût possible d'admettre l'idée d'un remaniement, si limité qu'il fût. C'est dans ce banc qu'en une demi-heure, ils purent recueillir onze fragments de coquilles marines, dont la plupart appartenaient à la bucarde sourdon *(cardium edule)*. Trois d'entr'elles représentaient la spire d'une coquille univalve. Chacune de ces coquilles fut recueillie *in situ*, intimement unie au sable et presque toujours

adhérente aux silex de la couche. M. Sauvage, survenu pendant ce temps, put encore retirer lui-même trois débris de coquilles.

Nous en étions là de nos recherches, lorsqu'arrivèrent MM. Marcotte et de Caïeu. Après que les deux nouveaux venus eurent examiné nos coquilles et reconnu le banc de sable duquel nous venions de les retirer, nous commençâmes immédiatement l'examen des points de la carrière que nous voulions fouiller.

Tout d'abord, il fut constaté que deux points seuls étaient exploités : l'un à l'extrême droite, l'autre vers le milieu de la carrière; que ces deux points d'exploitation étaient séparés l'un de l'autre par un puits ou puisard très-reconnaissable à l'absence de cailloux roulés, à l'uniformité de composition de haut en bas; qu'un autre puisard limitait aussi à gauche l'excavation du centre de la carrière.

Nous rappellerons que l'exploitation se fait ici par tranches verticales : aussi, lors de notre arrivée, le fond des deux ateliers était-il encombré de débris et graviers tombés des couches supérieures et qui masquaient la nature vraie du terrain.

M. Marcotte, qui apportait dans notre exploration une incrédulité franchement avouée, se chargea de diriger la pioche des ouvriers. Il indiqua d'abord l'extrémité droite comme le point sur lequel devaient porter nos recherches. Il fallut faire déblayer le fond de cette cavité avant de pouvoir constater la présence de la craie sur laquelle repose directement la couche de sable jaune-brun.

Après nous être assurés que la paroi de la tranche était bien mise à nu, qu'elle était vierge de tout remaniement, les travaux commencèrent sous notre inspection directe. Le terrain se désagrégeait facilement sous la pioche, et il eût été bien difficile de faire tenir en place un silex déplacé. Les silex de cette couche sont généralement gros et peu roulés. Nous étions à 3 mètres de la superficie du sol.—Ce ne fut qu'au bout d'un quart-d'heure environ de recherches que M. Marcotte put retirer du banc un fragment d'os entouré d'une gangue de même nature que le terrain ambiant

et intimement adhérente. C'était un fragment de diaphyse d'os long, de 14 millimètres de largeur moyenne et de 8 centimètres de longueur. Ses extrémités, surtout l'extrémité diaphysaire, portent des traces manifestes d'un roulis plus ou moins prolongé. Son aspect, la configuration de ses deux faces, celle de ses bords, la façon dont s'élargit l'extrémité épiphysaire, sont autant de caractères qui nous font croire que nous venons de trouver une extrémité de radius humain. Cette désignation n'est faite toutefois que sous toutes réserves.

On reprit la fouille qui, pendant longtemps, fut infructueuse. M. Trancart put enfin signaler et ramasser un morceau d'os brisé par le milieu dans le sens de l'épaisseur, à bords mousses et usés par le frottement. Il était long de 6 centimètres, large de 25 millimètres, et représentait un fragment de diaphyse d'un os long volumineux (humerus ou fémur), d'homme suivant toute apparence.

Quelques minutes après, le même observateur retirait encore du banc un autre fragment caractéristique : c'était une portion brisée de tibia humain, facilement reconnaissable à ses deux plans latéraux se rencontrant à angle aigu, et surtout à sa crête.

L'espoir de nouvelles découvertes nous retenait à cet endroit, mais au bout d'un instant, force nous fut de nous retirer : nous étions menacés d'un éboulement.

Il était quatre heures du soir ; la durée totale de cette opération avait été de six quarts-d'heure.

Nous nous sommes ensuite portés vers le second endroit de la carrière, alors exploité. Nous croyons devoir rappeler que ce second point est limité à droite et à gauche par un puits ou puisard, que le puits de droite l'isole du point que nous venions de fouiller. La distance entre les deux endroits explorés par nous était de 11 mètres.

Ici encore, il fallut faire déblayer le fond de l'excavation avant de mettre à vif les parois de la carrière. Les mêmes précautions furent prises pour s'assurer de l'homogénéité du banc et de l'ab-

sence de tout remaniement, ainsi que de la position relativement à la craie. Cette dernière était immédiatement subjacente comme au côté droit. Nous nous trouvions encore à la même profondeur, 3 mètres.

Toutes ces circonstances furent bien établies par nous tous; mais en ce moment, M. Sauvage, appelé par ses fonctions municipales, fut obligé de nous quitter. Un quart-d'heure après son départ, M. Marcotte retirait lui-même de la couche de sable jaune-brun ferrugineux un fragment de fémur humain de 13 centimètres de longueur, que la pioche venait d'ébranler. Il est bien conservé; la ligne âpre, sauf l'endroit où la pioche l'a touchée, est bien nette. A sa direction, à la manière dont elle s'élargit vers l'une des extrémités du fragment, il est permis d'affirmer que c'est une portion de fémur brisé au-dessus des condyles. Nous signalerons encore les bords mousses des cassures des deux extrémités.

Nous avons dit que la pioche avait touché cet os; l'encoche qu'elle avait déterminée laissait apercevoir une substance blanche, compacte, d'aspect analogue à la craie, et tranchant par cette teinte blanche sur la teinte générale jaunâtre de l'os. Cette même teinte jaunâtre est celle de tous les os que nous avons trouvés; elle rappelle celle du terrain dans lequel ils étaient immergés. Sur tous nous trouvons des points éraillés qui présentent la même teinte blanche, le même aspect crétacé.

Il était alors quatre heures trente minutes. Après un résultat aussi probant, il était inutile de continuer des recherches devenues difficiles par la crainte d'un nouvel éboulement. Nous nous sommes décidés à quitter la carrière de Moulin-Quignon.

Coquilles et os furent emportés et conservés avec soin.

L'un des os trouvés dans la carrière a été scié parallèlement à sa longueur. La trame osseuse est convertie en une substance blanche compacte, très-dure, mais en même temps très-fragile, et qu'on ne peut réellement comparer qu'à du tissu osseux infiltré de matière crétacée. Nous ferons observer que ce n'est qu'une

comparaison, et que nous n'avons nullement l'intention de dire que les os trouvés par nous sont infiltrés de matière crayeuse.

Abbeville, le 10 *Juillet* 1864.

J. DUBOIS, Secrétaire de la commission. MARCOTTE, P. SAUVAGE, P.-L. TRANCART, DE CAIEU.

Certifié conforme au registre.

Abbeville, le 30 *Juillet* 1864.

Pour le secrétaire absent :

Le membre délégué,

Em. DELIGNIÈRES.

Suite de la Séance du 21 *Juillet* 1864.

Le président dépose sur le bureau le procès-verbal d'une nouvelle fouille faite à Moulin-Quignon, le samedi 16 juillet courant, par MM. Buteux et de Mercey, membres de la Société Géologique de France; M. le baron de Varicourt, chambellan de S. M. le roi de Bavière; M. de Villepoix, membre de la Société d'Emulation; M. Girot, professeur de physique et d'histoire naturelle au collége d'Abbeville, qui se sont réunis à MM. L. Trancart, P. Sauvage, Marcotte et J. Dubois, déjà nommés.

Une douzaine d'autres personnes, ayant su qu'on devait procéder à de nouvelles recherches, s'étaient rendues à la carrière de Moulin-Quignon (1).

M. Em. Delignières, faisant fonction de secrétaire en l'absence du titulaire, lit le procès-verbal de la fouille mentionnée.

(1) Parmi les personnes présentes, nous distinguons M. Boucher, membre du conseil municipal d'Abbeville; M. J. Vayson, aussi membre du conseil municipal et juge au tribunal de commerce; MM. O. Macqueron, de Neuvillette et Lennel.

« Le samedi 16 juillet 1864, à deux heures un quart, nous descendions dans la carrière. Elle avait été complètement déblayée ; la paroi, mise à vif, s'élevait verticalement depuis la craie sur laquelle nous étions jusqu'à la couche d'humus chargée de récoltes. Il fut bien constaté, par nous tous, que le terrain sur lequel nous allions opérer était non remanié, que nous étions en dehors des puits ou puisards, si faciles à reconnaître en cet endroit.

« La tranche vive que nous avions sous les yeux nous montrait, de haut en bas, des silex plus ou moins volumineux, plus ou moins roulés, suivant les couches, parmi lesquelles se distinguent deux couches principales : l'une de sable gris jaunâtre, renfermant des cailloux plus petits et plus roulés ; l'autre, plus puissante, reposant immédiatement sur la craie, formée de sable argileux brun jaunâtre, gras, adhérant aux doigts qu'il colore et renfermant des silex moins roulés et souvent plus volumineux.

« C'est dans cette couche et à cette même place que huit jours avant, le 9 juillet, avaient été rencontrés plusieurs débris de squelette humain.

« Il faisait une chaleur étouffante ; les deux ouvriers qui étaient à nos ordres avaient dû quitter leur blouse et ne garder que leur chemise dont les manches étaient retroussées jusqu'aux coudes.

« Nous n'ajouterons pas que pendant toute la durée du travail ils ont été, de la part des divers membres de la réunion, l'objet d'une surveillance continue.

« A deux heures et demie, on les mit à la besogne : l'extrémité droite de la carrière leur fut désignée comme le lieu sur lequel ils devaient travailler. Après une demi-heure environ d'un labeur assidu, apparut en place un corps anguleux qui fut examiné *in situ* et touché par MM. Buteux, de Varicourt, Marcotte et J. Dubois. Ce dernier le retira lui-même du banc. Vérification faite de ce corps dégagé en partie de la gangue qui l'entourait, il fut reconnu que c'était un fragment d'os iliaque d'un animal de taille moyenne

(bœuf ou cerf), comprenant la cavité cotyloïde et une notable portion de l'ischion.

« Quelque temps après, un coup de pioche détachait un morceau considérable de terrain qui tomba en se désagrégeant au fond de la carrière. Un examen minutieux du bloc détaché fit découvrir un corps plat, assez pesant, entouré du sable jaune-brun de la carrière, qui lui était très-adhérent. On le prit d'abord pour un silex. Sa forme était celle d'un trapèze à angles émoussés; ses dimensions étaient de 65 millimètres dans le plus grand diamètre, de 35 millimètres suivant le plus petit. Après que la gangue fut enlevée, nous pûmes constater que c'était bien un os plat, avec ses deux tables et son diploé. Son aspect, son épaisseur, sa courbure le désignaient comme un fragment de crâne humain. Sa face supérieure convexe est divisée en deux parties inégales par une suture analogue à la suture fronto-pariétale. A la face inférieure, nous retrouvons deux dépressions semblables à celles que déterminent d'habitude les glandes de Pacchioni. Nous pensons, d'après ces caractères, que ce fragment de crâne est composé : 1° d'une portion plus considérable d'os frontal, 2° d'une minime partie d'os pariétal.

« Ce débris humain, ainsi que la portion d'os iliaque susmentionnée, avait été recueilli à 3 mètres 30 centimètres de la superficie.

« A partir de ce moment, l'un des deux ouvriers fut chargé d'attaquer le même banc à la même hauteur, mais à 3 mètres environ plus loin vers la gauche. L'autre manœuvre continuait à explorer l'extrême droite. Dirons-nous encore une fois que toutes les précautions nécessaires à établir l'intégrité de la couche en ce lieu furent prises, et que les deux ouvriers continuèrent à être séparément l'objet d'une scrupuleuse surveillance?

« Nous fûmes assez longtemps sans trouver le moindre indice qui ressemblât à un os; la fouille de l'extrême droite ne donnait non plus aucun résultat. Enfin, vers trois heures et demie, l'extrémité d'un os de volume moyen, placé horizontalement dans la

couche, se fit jour au dehors. Sa position exacte étant bien constatée, M. Marcotte retira lui-même du sable un os complet, long de 13 centimètres, qu'à sa double courbure il était impossible de méconnaître pour une clavicule humaine. Elle était entière, bien conservée, sauf l'extrémité sternale qui est en partie rongée. C'était la clavicule droite d'un sujet adulte de petite taille; les courbures en sont peu développées, les insertions musculaires peu saillantes. Les mesures prises donnèrent 3 mètres de hauteur à partir de la superficie, et 2 mètres 80 centimètres de distance horizontale de notre point de départ.

« Bientôt des obstacles sérieux vinrent nous entraver: le côté droit devenait de plus en plus difficile à travailler, on n'y rencontrait rien; et d'ailleurs l'ouvrier, menacé à chaque instant d'être enseveli, ne piochait qu'à petits coups. Plus loin, quelques coups de pioche furent suivis de la chute d'une masse considérable de graviers, de silex, détachée depuis le haut de la carrière jusqu'à la base. On perdit beaucoup de temps à faire débarrasser le fond de la carrière par les deux ouvriers. MM. Catel, chirurgien-dentiste, observateur scrupuleux, et Oswald Dimpre, habitué depuis longtemps à ces sortes d'investigations, étaient venus se joindre à nous. Ces messieurs eurent la patience de passer à la main chaque pelletée rejetée au dehors par les ouvriers: leur bon vouloir ne fut couronné d'aucun succès.

« Lorsque la surface de la craie eut été mise à nu pour la seconde fois, nous recommençâmes avec ardeur; mais le terrain se désagrégeait, et à chaque instant il fallait faire rejeter une quantité de petits cailloux qui s'accumulaient au pied du banc. Malgré ces difficultés, MM. Buteux, Marcotte, Catel, O. Dimpre purent voir en place un petit os long, engagé dans le banc à quelques centimètres au-dessus de la craie, à 3 mètres 30 centimètres de profondeur, et à 4 mètres de distance horizontale de notre premier point.

« Cet os, long de 74 millimètres, était complet, d'une belle

conservation : à peine les extrémités articulaires sont-elles entamées. Ses caractères bien tranchés le désignaient comme un os du métatarse.

« De ce moment, il fut impossible de faire continuer les travaux ; des éboulements partiels, mais continus, se faisaient de tous côtés, et puis les ouvriers, fatigués par une chaleur étouffante et par un labeur non interrompu de près de trois heures, réclamaient du repos. Nous quittâmes la carrière de Moulin-Quignon à quatre heures trois quarts. »

Abbeville, le 17 *Juillet* 1864.

J. DUBOIS,
Secrétaire de la commission

BUTEUX, MARCOTTE,
C.-B. GIROT, G. DE VILLEPOIX,
P. SAUVAGE, P.-L. TRANCART,
CATEL, DIMPRE (1).

Certifié conforme au registre.

Abbeville, ce 30 *Juillet* 1864.

Pour le secrétaire absent,

Le membre délégué,

Em. DELIGNIÈRES.

(1) MM. de Varicourt et de Mercey, obligés de quitter Abbeville le soir même, n'ont pu signer ce rapport.

INSTITUT IMPÉRIAL DE FRANCE.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Extrait des *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences*, tome LIX, séance du 18 juillet 1864.

NOUVEAUX OSSEMENTS HUMAINS

DÉCOUVERTS PAR M. BOUCHER DE PERTHES A MOULIN-QUIGNON.

M. de Quatrefages communique dans les termes suivants les renseignements qu'il a reçus à diverses reprises de M. Boucher de Perthes :

« Bien avant de s'être occupé des silex taillés, le savant archéologue d'Abbeville avait rencontré dans les terrains de transport dont il s'agit des ossements qu'il était tenté de rapporter à l'espèce humaine. Mais les communications qu'il avait faites à ce sujet à divers anatomistes n'ayant été accueillies que par une incrédulité motivée par l'état fragmentaire et la mauvaise conservation des objets, M. Boucher de Perthes renonça à cet ordre de recherches.

« Il a cru devoir y revenir après la découverte de la mâchoire qui a été l'objet de controverses si vives et qui durent encore. Il a pensé que ce débris humain ne pouvait pas être seul dans ce gissement si riche en objets d'une industrie primitive, et s'est remis à l'œuvre avec une ardeur qui méritait d'être récompensée et qui l'a été.

« Dans ces nouvelles investigations, M. Boucher de Perthes a employé fort peu les ouvriers. Il s'est borné, dans la plupart des cas, à descendre dans la tranchée et à broyer, à émietter de ses

propres mains les grosses mottes de gravier ou de sable que détachait le pic des manœuvres. C'est ainsi qu'il s'est procuré un grand nombre d'objets et quelques-uns des plus importants. On comprend la valeur que présente cette manière d'agir comme garantie de l'authenticité des découvertes.

« Prévenu des premiers résultats de ces recherches, je ne pus qu'engager M. Boucher de Perthes à les poursuivre, tout en s'entourant des soins nécessaires pour se mettre lui-même à l'abri de toute fraude et pour placer hors de doute les conditions de gissement des objets. Retenu par des occupations impérieuses, je ne pus, à mon grand regret, aller prendre part à ces fouilles. A peine me fut-il possible, vers la fin de mai, de passer une heure à Abbeville entre deux départs de chemin de fer ; mais ce que je vis ainsi en passant me parut d'une importance très-grande. Pourtant je crus devoir engager M. Boucher de Perthes à ajourner encore toute publication. Il me semblait indispensable d'user cette fois de toutes les précautions imaginables pour prévenir les objections que quelques hommes éminents d'Angleterre adressent encore à la *mâchoire de Moulin-Quignon*.

« Les découvertes s'étant multipliées, M. Boucher de Perthes me fit, le 8 juin 1864, l'envoi d'une caisse contenant diverses pièces osseuses appartenant à des squelettes humains de différents âges. Je citerai : 16-17 dents de première et de seconde dentition ; divers fragments de crâne, entre autres une portion d'occipital ayant appartenu à un adulte, et la portion écailleuse d'un temporal, celle-ci d'un jeune sujet ; des portions d'os des membres, dont quelques-unes avec leur extrémité articulaire ; des portions de vertèbres et de sacrum... Ces objets étaient accompagnés d'un mémoire détaillé rapportant les circonstances dans lesquelles avaient eu lieu les découvertes.

« J'examinai ces os avec M. Lartet. Nous constatâmes que la plupart d'entre eux présentaient très-nettement une des particularités sur lesquelles on avait le plus insisté pour nier l'authenticité

de la *mâchoire de Moulin-Quignon*. D'accord avec M. Lartet, je crus donc devoir encore engager M. Boucher de Perthes à faire de nouvelles fouilles, mais, cette fois, en présence de témoins dont le témoignage ne pût laisser place au doute. Le modeste et persévérant auteur de ces belles découvertes voulut bien m'autoriser à ajourner encore toute communication.

« M. Boucher de Perthes recommença donc ses recherches, assisté à diverses reprises de plusieurs membres de la Société d'Emulation, entre autres de M. le Dr Dubois. Ces recherches furent aussi fructueuses que celles qu'il avait accomplies seul. En outre, des procès-verbaux furent rédigés, et c'est l'un d'eux que je demande à l'Académie de vouloir bien insérer à la suite de cette communication.

« Parmi les objets les plus importants trouvés dans ces dernières fouilles, je signalerai une *mâchoire inférieure* presque entière et un *crâne*.

« M. Buteux, dont le nom est bien connu de tous les géologues, averti des résultats remarquables obtenus par M. Boucher de Perthes, s'est rendu à Abbeville. Il s'y est réuni à MM. de Mercey; le baron de Varicourt, chambellan de S. M. le roi de Bavière; Girot, professeur de géologie au collége d'Abbeville; de Villepoix; le Dr Dubois et quelques autres personnes. Ces messieurs ont fait de nouvelles recherches et ont encore trouvé des ossements humains. M. Buteux m'a donné, au sujet de cette dernière fouille, des détails dont l'Académie voudra bien, j'espère, insérer un extrait dans ses *Comptes-rendus*.

« Voilà plus d'un an que M. Boucher de Perthes poursuit en silence les recherches dont je viens d'indiquer les résultats. Le nombre d'os qu'il a recueillis s'élève à près de deux cents, m'écrit-il, en y comprenant des ossements d'animaux qu'il faudra déterminer.

« Toutes ces trouvailles ont été faites à bâtons rompus, pour ainsi dire, M. de Perthes se rendant à l'improviste sur les lieux

pour chercher, soit seul, soit avec des amis. Cette manière de procéder rendait évidemment toute fraude bien difficile, puisque le faussaire eût dû pendant *plus d'une année* s'astreindre à aller cacher chaque jour les fragments osseux destinés à être trouvés par ceux qu'il s'agissait de tromper. Il n'est guère croyable, ni qu'un homme eût accepté une pareille sujétion pour atteindre un si triste but, ni que ses démarches eussent pu rester si longtemps inaperçues.

« L'examen des os ne permet guère non plus de conserver des doutes sur leur authenticité. La gangue qui les encroûte encore est exactement celle des couches dans lesquelles on les a trouvés, circonstance dont il faut tenir compte comme ajoutant une difficulté sérieuse à des fraudes journalières.

« Il est vrai que presque tous ces os présentent au-dessous de cette gangue des traces plus ou moins marquées de sable gris très-fin dont la présence fut signalée par nos confrères d'Angleterre comme une objection des plus graves à l'authenticité de la *mâchoire de Moulin-Quignon*. Un examen plus complet les fit revenir sur ce point comme sur d'autres; mais, lors même que cette circonstance aurait eu la valeur qu'on lui attribua un moment lorsqu'il s'agissait d'un os isolé et unique, sa fréquence sur des échantillons nombreux deviendrait bien facile à expliquer. En effet, les os humains de Moulin-Quignon proviennent évidemment d'un premier lieu de dépôt. Ils ne sont pas les restes de victimes surprises et enfouies sur place; ils sont beaucoup trop isolés pour cela. Un grand nombre portent des traces d'usure indiquant qu'ils ont été roulés avant de s'arrêter là où les a découverts M. Boucher de Perthes. Il n'y a donc rien de surprenant à trouver dans leurs anfractuosités, dans les mailles de leur tissu aréolaire, des restes, soit du sol où ils avaient été primitivement ensevelis, soit d'un limon plus fin et d'une autre nature que celui des bancs où on les rencontre. Rappelons à ce sujet qu'une couche de sable gris exactement semblable à celui dont il s'agit ici a été reconnue

comme existant, au moins par places, parmi celles que l'on voit à Moulin-Quignon, et cela par la commission mixte qui a exploré la localité lors du *procès de la mâchoire* (Carpenter).

« De toutes ces raisons, des précautions dont s'est entouré M. Boucher de Perthes, des témoignages apportés par des hommes dont plusieurs ont été longtemps fort peu enclins à admettre la réalité de ses découvertes, je crois pouvoir conclure que les nouveaux ossements découverts à Moulin-Quignon sont aussi authentiques que la première mâchoire, et que, comme elle, ils sont contemporains des bancs d'où M. de Perthes et ses honorables associés les ont extraits.

« L'Académie voudra bien remarquer le point où je m'arrête. Aujourd'hui, comme l'année dernière, je laisse aux géologues le soin de déterminer l'âge des terrains de transport de Moulin-Quignon et par conséquent l'ancienneté de la race humaine dont ils nous ont conservé les restes.

« En tout cas, l'existence de cette race humaine, antérieure aux temps historiques et bien distincte des races celtiques, ne peut plus être contestée. L'étude de ses caractères aura pour l'ethnologie européenne en général, pour l'ethnologie française en particulier, une importance sur laquelle il est inutile d'insister. Déjà l'examen de la mâchoire de Moulin-Quignon m'avait conduit, au moins sur quelques points, à des conclusions assez précises : tout ce que j'ai vu jusqu'à présent des ossements récemment découverts tend à les confirmer.

« Je demande maintenant à l'Académie la permission de lui communiquer le rapport fait à la Société d'Emulation d'Abbeville par M. l'abbé Dergny, et la seconde lettre qu'a bien voulu m'adresser M. Buteux. »

Ce rapport se trouve plus haut, page 140, et nous croyons inutile de le répéter ici.

En ce qui concerne la lettre de M. Buteux que cite M. de Qua-

trefages, nous renvoyons au procès-verbal du 17 juillet dont elle est le résumé. Notre savant et consciencieux compatriote insiste surtout sur les soins qui ont été pris pour prévenir toute erreur et toute fraude : « Nous avons, dit-il, examiné avec attention ce « que chaque coup de pioche détachait, et nous avons recueilli.... « (suit la nomenclature des morceaux trouvés). Ces ossements « étaient à 3 mètres de profondeur, à peu de distance les uns des « autres, à 2 ou 3 mètres seulement. »

M. Buteux, en appuyant sur ce que les membres de la commission ont vu eux-mêmes, dans cette fouille comme dans celle du 9, les ossements dans la terre vierge et les en ont détachés, ajoute : « *Ces découvertes dans le terrain du Moulin-Quignon ne sauraient être raisonnablement contestées.* »

Extrait du *Moniteur universel* du 3 Août 1864.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Séance du 1er Août 1864.

« M. de Quatrefages dépose de la part de M. Boucher de Perthes les procès-verbaux relatifs aux nouvelles découvertes faites à Moulin-Quignon et dont nous avons rendu compte. Il y a eu deux fouilles : la première a été faite le 9 juillet dernier, et la seconde le 16 du même mois. Il résulte de ces procès-verbaux que toutes les précautions les plus minutieuses ont été prises pour s'assurer de l'intégrité des terrains et de l'impossibilité de toute fraude. La sévérité du contrôle et de la surveillance était d'autant mieux assurée que, parmi les témoins appelés par M. de Perthes, se trouvaient quelques personnes qui professaient hautement la plus

grande incrédulité relativement à la réalité des découvertes qu'il s'agissait de constater; et ces personnes, convaincues par les faits, ont signé les procès-verbaux aussi bien que celles dont la conviction résultait d'observations antérieures.

« Le fait nous semble assez sérieux pour que son authenticité soit appuyée du témoignage des personnes qui ont assisté à ces fouilles. C'est pourquoi nous donnons leurs noms:

« Le 9 juillet étaient présents: MM. L. Trancart, maire de Laviers; Pierre Sauvage, adjoint au maire d'Abbeville, membre de la Société d'Emulation de cette ville; Marcotte, conservateur du musée d'Abbeville, membre de la Société d'Emulation et des Antiquaires; A. de Caïeu, membre de la Société des Antiquaires de Picardie; Jules Dubois, membre de plusieurs sociétés savantes.

« Le 16 juillet, les témoins étaient: MM. Buteux, membre de la Société Géologique de France; de Mercey, idem; baron de Varicourt, chambellan du roi de Bavière; de Villepoix, membre de la Société d'Emulation; Girot, professeur de physique et de chimie (1). »

(1) Aux personnes ayant concouru à cette fouille du 16 juillet et qui ont signé le procès-verbal, il faut ajouter MM. A. Catel et O Dimpre; plus, les membres de la commission qui avait opéré la fouille du 9: MM. P. Sauvage, Marcotte, L. Trancart, et J. Dubois, secrétaire de la commission.

HISTOIRE MÉTÉOROLOGIQUE

D'ABBEVILLE

SUIVIE DE

QUELQUES CONSIDÉRATIONS

SUR LES MALADIES OBSERVÉES DANS CE PAYS

Qui artem medicam recte investigatione consequi velet, is primum quidem anni tempora in considerationem adhibere debet, quid horum quodque [eorum.

(HIPPOCRATE, cap. *I, de aere locis et aquis.*)

INTRODUCTION

Il y a environ quatre ans (1er juin 1860), Monsieur le Président de la Société d'Émulation d'Abbeville recevait de Son Excellence Monsieur le Ministre de l'Instruction publique, une lettre destinée à toutes les Sociétés savantes, dont voici la teneur:

« MONSIEUR LE PRÉSIDENT, je vous ai adressé, il y a quelques mois, deux lettres relatives au *Dictionnaire géographique de la France* et au *Répertoire d'archéologie;* je viens vous communiquer aujourd'hui le plan d'un troisième ouvrage qui, sous le titre de *Description scientifique de la France,* doit compléter l'ensemble de la vaste

publication nationale dont j'ai conçu la pensée, et à l'exécution de laquelle j'attache le plus haut prix.

« Décrire la France d'une manière exacte mais sommaire, sous le rapport géologique, zoologique, botanique, météorologique et statistique, tel est l'objet général de l'ouvrage qui aura pour titre *Description scientifique de la France*. J'ai décidé de prendre pour base de division de ce livre les départements de l'Empire français, cette division géographique répondant aux habitudes générales de notre société, aussi bien qu'à l'état politique et administratif du pays. D'après ce système, il y aura donc à décrire successivement chaque département sous les différents rapports énumérés plus haut, c'est-à-dire aux points de vue géologique, zoologique, botanique, météorologique et statistique.

« Cet ouvrage sera précédé d'une *Introduction* dans laquelle on s'appliquera à faire connaître, d'une manière générale, la France sous le rapport scientifique. Rapprochés des descriptions locales de chaque département, ces *prolégomènes* compléteront l'ensemble de la monographie scientifique de la France. En effet, dans le corps de l'ouvrage, on trouvera les études spéciales relatives à la flore, à la faune, à la partie géologique, à la statistique de chaque département; en tête, seront les considérations d'ensemble et ces vues générales auxquelles il faut s'élever pour donner une idée exacte d'un pays au point de vue scientifique. Ces considérations générales sur la constitution physique du sol de la

France, sur les animaux et les plantes que l'on y rencontre, sur son climat, sur sa statistique, etc., seront le résumé synthétique de tous les faits et de toutes les études exposées dans le reste du livre.

« Pour mettre la *Description scientifique de la France* en harmonie avec les deux autres publications qui lui sont corrélatives, et qui sont confiées aux deux autres sections du comité, savoir : le *Dictionnaire géographique de la France* et le *Répertoire d'archéologie,* qui procèdent tous les deux par l'ordre alphabétique, les descriptions scientifiques de nos divers départements seront rangées dans l'ordre de l'alphabet. Dans ce but, chaque département sera publié par fascicule isolé, au fur et à mesure de sa terminaison. Chaque fascicule ayant sa pagination spéciale, rien ne sera plus facile, l'ouvrage une fois terminé, que de placer chaque département à son rang alphabétique. Ainsi seront conciliées la promptitude, la régularité de cette publication, avec l'ordre de succession que doivent offrir ses différentes parties.

« Une commission choisie dans le sein de la Section des sciences du *Comité des travaux historiques et des sociétés savantes* sera chargée de composer l'*Introduction* de cet ouvrage. Quant aux monographies scientifiques des départements, je désire les confier aux sociétés savantes de ces mêmes départements et aux correspondants que j'ai attachés à mon ministère.

« Tous les travaux envoyés par les sociétés savantes pour concourir à la *Description scientifique de la France*

porteront la signature de leur auteur, le nom de l'auteur devant donner à son travail une recommandation nouvelle et souvent une signification spéciale.

« Je vous prie, Monsieur le Président, de vouloir bien communiquer les vues que je viens de vous faire connaître à Messieurs les membres de la société savante que vous dirigez, en leur demandant de vouloir bien s'occuper sans délai de la description scientifique de votre département. . . . . .

. . . . . »

Nous étant occupé d'une manière spéciale et depuis plusieurs années de la topographie physique et médicale du département de la Somme, et ayant déjà publié, en 1857, une topographie d'Abbeville (1), Monsieur le Président de la Société d'Émulation voulut bien nous confier les programmes, en nous invitant à nous occuper sans délai de la description scientifique de notre arrondissement.

Malgré les nombreux documents que nous avions amassés depuis dix ans sur la météorologie, l'hydrologie, la statistique, la zoologie, la zoothecnie, la botanique (et, en particulier, sur la cryptogamie), nous avons hésité un instant avant d'entreprendre un travail aussi long et aussi difficile. Enfin, nous nous sommes mis à l'œuvre,

(1) *Topographie de la ville d'Abbeville*, ouvrage honoré d'une médaille d'or par la Société Médicale d'Amiens. (Extrait des *Mémoires de la Société Médicale d'Amiens*). Amiens, 1857.

et après dix-huit mois d'un travail assidu, auquel nous avons consacré tous nos instants de loisirs et bien des veilles, Monsieur le Président est venu nous communiquer (le 19 décembre 1861), une nouvelle lettre de Son Excellence Monsieur le Ministre de l'Instruction publique, qui, cette fois, nous engageait à suspendre nos études et nos recherches: la *Description scientifique de la France* se trouvant, disait cette lettre, momentanément suspendue par suite de *difficultés d'exécution et de modifications à introduire dans les programmes*.

Depuis cette époque, la Société d'Émulation n'a point reçu de nouveaux programmes. La publication de cet important ouvrage restant donc toujours momentanément suspendue, nous profitons de l'impression des *Mémoires* de la Société d'Émulation pour publier quelques fragments de notre travail. Nous commencerons par donner un résumé complet de nos recherches et de nos observations sur la météorologie d'Abbeville, résumé qui était destiné à donner une idée de la météorologie de notre département, attendu qu'Abbeville est la seule localité du département de la Somme où des observations météorologiques ont été faites d'une manière régulière et continue, pendant un grand nombre d'années.

Deux de nos collègues de la Société d'Émulation, MM. Brion et Decharmes, ont déjà publié à diverses époques, dans les *Mémoires* de la Société (1), des obser-

(1) *Mémoires de la Société d'Émulation d'Abbeville*, 1841 à 1843, et 1849 à 1851.

vations météorologiques faites pendant plusieurs années, en collaboration avec M. Callary. Ces deux séries d'observations ont été résumées dans ce Mémoire. Nous avons, en outre, puisé largement dans les cahiers d'observations de M. Callary; toutes ces données, ajoutées à nos propres observations depuis 1852 sur la température de l'air, des puits et du sol, sur la pression barométrique, sur les vents, sur le pluviomètre, sur l'hygromètre et sur l'ozonomètre, nous ont permis de répondre à toutes les questions du programme de météorologie que nous nous proposons de suivre fidèlement. Ainsi, nous étudierons successivement la température moyenne annuelle, ses variations; — les températures mensuelles; — la marche de la température dans l'année moyenne; — la température moyenne annuelle en ne tenant compte que des températures au-dessus de 0° (1); — le nombre moyen des jours de pluie, des jours de gelée; — la quantité moyenne de pluie; — la répartition de la pluie dans l'année moyenne; — les pluies mensuelles; — le nombre moyen des orages, des jours de grêle, des jours de brouillard, des jours sereins; — les vents, leur fréquence, leur direction; — l'état hygrométrique de l'air; — la pression barométrique moyenne, ses variations; — les hauteurs barométriques dans l'année moyenne; — la température des sources, des puits, du

(1) Cette donnée doit être évaluée en prenant comme diviseur le nombre des jours où la température moyenne s'est élevée au-dessus de 0°.

sol ; — l'ozone. Nous ferons ensuite quelques remarques sur la migration des oiseaux, et nous terminerons par quelques considérations sur les maladies observées à l'état sporadique et à l'état épidémique pendant la période de 1840 à 1860, afin de donner une idée de l'influence du climat sur la santé des habitants, sur la fréquence des maladies et sur la mortalité.

Quant à la disposition des tableaux destinés à renfermer les éléments numériques des principales réponses aux questions du programme ci-dessus, nous avons scrupuleusement suivi les modèles qui accompagnaient le programme de météorologie. Nous avons aussi consulté, pour le choix et l'étendue des détails à donner à notre travail, le remarquable mémoire de M. Bertin sur la *Météorologie de Strasbourg* (1), ainsi que l'*Annuaire de la Société Météorologique de France*.

Notre plan ainsi tracé, il nous reste encore, avant d'entrer en matière, à donner en quelques mots la position topographique d'Abbeville, centre de nos observations.

Abbeville, jadis capitale du comté de Ponthieu en Picardie, aujourd'hui chef-lieu d'arrondissement, est située à 43 kilomètres nord-ouest d'Amiens, à 158 kilomètres de Paris, et à 20 kilomètres de la mer par Saint-

(1) *Mémoires de la Société du Muséum de Strasbourg*, tome v, première livraison, *Météorologie de Strasbourg*, par M. Bertin, professeur de physique à la Faculté des Sciences de Strasbourg.

Valery. Les escarpements qui forment la vallée dans laquelle notre ville est située sont des monticules peu considérables, comme les monts de Caubert, dont le point culminant n'est qu'à 77 mètres au-dessus du niveau de la Somme. Cette partie, la plus élevée et la plus proche de la ville, l'abrite un peu des vents du sud et du sud-ouest. A l'ouest, la vallée est ouverte par la baie de Laviers, qui laisse une libre circulation aux vents de mer. Les vents de l'est ont un facile accès par le rideau presque plat, très-étendu, qui est coupé par les petites rivières de Lheure et de Caux.

Coordonnées Géographiques.	
LATITUDE (sommet du clocher de Notre-Dame de la Chapelle, à Thuison-lès-Abbeville)....	50°, 7', 5".
LONGITUDE id. id.....	0°,30',18".0
ALTITUDE au-dessus de la mer :	
du sommet du clocher.....	61 mèt. 6
du sol (pavé de l'église).....	22 mèt. 4
DISTANCE directe à la mer.....	20,000 mèt.

HISTOIRE MÉTÉOROLOGIQUE D'ABBEVILLE

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE Ier

Observations thermométriques

Sommaire. — Température moyenne annuelle, ses variations; — nombre moyen des jours de gelée; — températures mensuelles; — marche de la température dans l'année moyenne; — température moyenne annuelle en ne tenant compte que des températures au-dessus de zéro; — température moyenne annuelle calculée d'après les maxima et les minima absolus; — température des puits, des eaux courantes, du sol; — climat d'Abbeville; — isochimènes.

Dans notre contrée, les grands froids comme les grandes chaleurs sont assez rares ou du moins de peu de durée, cependant le thermomètre monte assez fréquemment au-dessus de 30°, même dans les étés qui ne sont pas remarquablement chauds. Dans les étés très-chauds, on a vu le thermomètre dépasser 32° et même 33°, mais, depuis 1833 jusqu'à ce jour, il n'a pas encore atteint 34°. Le 18 août 1862, le thermomètre s'est élevé à 33°,7, et le 15 juin 1858, le thermomètre a marqué 33°,8.

Dans les hivers rigoureux, comme ceux de 1829-1830 et de 1838, il peut descendre jusqu'à —17°, —18° et —19° (19 janvier 1838). Enfin, le 20 décembre 1859, le thermomètre est descendu à —19°,2.

Comparer le climat actuel d'un pays avec ce qu'il était il y a plusieurs siècles, est une chose fort curieuse, et chacun a pu lire, dans l'*Annuaire du Bureau des Longitudes pour* 1834, l'intéressante notice où M. Arago établit qu'il est à croire que le climat de l'Europe ne s'est pas détérioré; que certaines parties ne sont pas plus froides, d'autres pas plus chaudes, qu'elles n'étaient jadis, mais que, dans certaines régions de la France, les étés semblent être aujourd'hui moins chauds qu'ils ne l'étaient anciennement. Vers le quinzième siècle, notre pays comptait, au nombre de ses productions, des vignobles qui réussissaient assez bien pour constituer une partie des redevances payées par les fermiers. S'il faut en croire les mémoires du temps, Abbeville concourait autrefois avec Boves et Amiens à fournir de vins la table de nos rois. On trouve encore aujourd'hui dans un des faubourgs de la ville, à Thuison-lès-Abbeville, des coteaux appelés *Coteaux des Vignes*, probablement en raison de leur première destination. La culture de la vigne a cessé entièrement en Picardie vers la fin du dix-septième siècle. Notre climat se refuse à cette culture. On en accuse l'abaissement de la température, les gelées tardives. Cependant rien ne prouve que la température moyenne de notre climat ait été autrefois plus élevée qu'aujourd'hui. Il nous paraît, au contraire, assez rationel d'admettre que la température moyenne n'a pas sensiblement changé, mais que la répartition de la chaleur dans les différentes saisons a pu être modifiée

sous l'influence des nombreux déboisements (1) qui ont eu lieu dans ce pays depuis plusieurs siècles.

La vigne est peu sensible aux rigueurs de l'hiver, mais, exigeant des étés chauds, elle a une limite commandée par les isothères. En France, la vigne n'est pas cultivée sur les côtes occidentales au-delà de 47°,30', cependant elle s'élève dans l'intérieur vers le 49me degré. A Bordeaux (latitude 40°,50'), les températures moyennes de l'année, de l'hiver, de l'été, de l'automne, sont respectivement: 13°,8; 6°,2; 21°,7; 14°,4 (2). En thèse générale, pour que la vigne produise un vin potable, il ne suffit pas que la chaleur moyenne de l'année dépasse 9°,5, il faut encore qu'une température d'hiver supérieure à +0°,5 soit suivie d'une température moyenne de 18° au moins pendant l'été. Or, comme dans notre climat (latitude 50°,7',5") la température moyenne de l'été n'atteint que 16°, on comprend dès-lors facilement pourquoi la culture de la vigne n'est pas possible dans cette localité. Ajoutons même que le raisin en espalier ne mûrit pas chez nous parfaitement bien tous les ans.

Le degré de confiance que l'on doit accorder aux observations météorologiques dépendant de la qualité des instruments et de la manière de les observer, nous allons donner ici, en peu de mots, la description des instruments employés et indiquer leur position et leur mode d'observation.

Les météorologistes sont convenus d'observer la tem-

(1) Voyez, *Moniteur universel* du 23 juin 1853, article de M. Becquerel sur les déboisements.

(2) Cosmos, tome 1, page 388.

pérature de l'air sur des thermomètres à mercure exposés à l'air libre, au nord et à l'abri des rayons du soleil. Les divers instruments qui ont été employés dans les observations dont nous donnons ici le résumé, étaient placés dans un jardin à l'ombre et au nord, librement suspendus dans l'air à 1 mètre 50 centimètres au-dessus du sol, à une hauteur de 12 mètres 327 millimètres au-dessus du niveau de la mer (1), et garantis contre le rayonnement de l'espace et du sol.

Les thermomètres dont on a fait usage sont :

1° Un thermométrographe centigrade de Bunten.

2° Un thermomètre centigrade à mercure de Bunten.

3° Un thermomètre à minima (système Rutherford) de Lerebours.

4° Un thermomètre à maxima (système Rutherford) de Lerebours.

Tous ces instruments ont été souvent comparés entre eux ; leurs zéros ont été vérifiés plusieurs fois, les variations n'ont pas été au-delà de un degré.

Tous les résultats sont corrigés des différences relatives au déplacement du zéro.

Ces instruments étaient observés trois fois par jour à des heures convenablement choisies, savoir : neuf heures du matin, midi et neuf heures du soir.

Pour déterminer la température annuelle moyenne, on prenait autrefois la demi-somme du maximum et du minimum observés pendant l'année. C'est ainsi que procédaient encore Maraldi, Lahire, Muschenbroek, Celsius, Mairan et Réaumur. On a compris tout ce que

(1) Cette cote est due à M. Cambuzat, ancien ingénieur des ponts-et-chaussées à Abbeville. (Decharmes, loc. cit., p. 99).

laissait à désirer cette méthode qui, en 1777, avait conduit Cotte à admettre pour la température annuelle moyenne de Toulon 25°,6, tandis que cette température est en réalité de 10 degrés plus bas.

Aujourd'hui, pour connaître la *température d'un lieu*, on cherche d'abord à déterminer la température de chaque jour, puis celle des mois par la moyenne des jours, ensuite celle des années par la moyenne des mois. Enfin, celle du lieu est donnée par la moyenne des années.

La température moyenne d'un lieu pendant un jour, est la moyenne de toutes les températures correspondant à tous les instants dont le jour se compose. Ainsi, on pourrait supposer la température constante pendant chaque heure et lire le thermomètre d'heure en heure, on aurait alors *la température moyenne du jour*, en divisant par 24 la somme des 24 températures trouvées. Mais des observations si nombreuses étant impossibles, on a dû chercher à s'en passer. En prenant la moyenne du lever et du coucher du soleil et de deux heures après-midi, on arrive à une approximation suffisante. On peut encore arriver au même résultat d'une manière plus simple, en prenant la moyenne de la plus haute et de la plus basse température de la journée. Cette dernière méthode, qui est suivie à l'Observatoire de Paris, est aussi celle que nous avons adoptée.

M. de Humboldt, par une discussion approfondie de nombreuses températures prises à Paris et à l'équateur, a reconnu aussi que la demi-somme des températures maximum et minimum de chaque jour, ne diffère que peu de la moyenne rigoureuse et peut la remplacer.

Enfin, d'après les observations faites à Paris, de 1816

à 1848, on voit encore que, dans nos climats, la température de huit heures ou de neuf heures du matin, pourrait représenter assez exactement la moyenne de l'année (1). Voici des observations faites à Abbeville en 1850 qui ont donné un résultat analogue :

	1850	
MOIS.	Moyennes des mois.	Moyennes de 9 h.
Janvier.....	— 0,51	— 0,83
Février.....	6,92	6,04
Mars.....	3,81	3,31
Avril.....	10,04	9,96
Mai.....	11,18	12,13
Juin.....	15,82	17,30
Juillet.....	16,73	17,89
Août.....	15,75	16,14
Septembre.....	12,74	13,28
Octobre.....	8,20	8,19
Novembre.....	8,29	7,92
Décembre.....	3,74	3,10
Moyennes.....	9,39	9,53

TEMPÉRATURES ANNUELLES. — Le tableau I renferme toutes les données que nous avons recueillies pour une période de vingt années (1840 à 1860 exclusivement) sur les températures annuelles.

La première colonne indique les années; la seconde contient les moyennes annuelles; dans la troisième et la quatrième, on trouve les températures extrêmes observées chaque année, d'où l'on déduit la variation annuelle de la température portée à la cinquième colonne; enfin une sixième colonne indique combien il y a eu chaque année de jours de gelée, c'est-à-dire de jours dans lesquels le thermomètre est tombé à zéro ou au-dessous de zéro.

(1) Voyez *Annuaire du Bureau des Longitudes pour* 1822.

TABLEAU I. — Températures annuelles à Abbeville (1840 à 1860)

ANNÉES.	Température moyenne.	Maximum.	Minimum.	Variation.	Jours de gelée
1840	8,94	29,0	—12,5	41,5	86
1841	9,94	30,5	—13,0	43,5	50
1842	9,62	30,7	—10,2	40,9	76
1843	10,45	30,7	— 5,0	35,7	43
1844	9,26	28,5	—12,5	40,0	59
1845	8,78	29,5	—12,8	43,3	67
1846	10,60	33,0	—15,0	48,0	48
1847	9,22	31,0	—10,7	41,7	75
1848	9,85	27,3	—12,8	40,1	51
1849	10,00	31,1	— 7,7	38,8	45
1850	9,39	30,8	—10,7	41,5	66
1851	9,42	29,3	— 6,2	35,5	62
1852	10,48	31,2	— 8,0	39,2	53
1853	8,83	27,3	—14,0	41,3	90
1854	9,71	31,3	—12,0	43,4	50
1855	8,10	28,8	—14,5	43,3	85
1856	9,17	29,9	—13,0	42,9	67
1857	9,82	29,5	— 9,3	38,8	65
1858	9,21	33,8	—11,5	45,3	54
1859	9,92	29,5	—19,2	48,7	63
Moyenne..	9,53	30,1	—11,5	41,6	62
Maximum.	10,60	33,8	—15,0	48,7	90
Minimum.	8,10	27,3	— 5,0	35,5	43
Variation.	2,50	6,5	—10,0	13,2	47

On voit, d'après le tableau ci-dessus, que la température moyenne d'Abbeville, établie d'après vingt années d'observations (1840 à 1860), s'élève à 9°,53.

Si l'on compare la température moyenne de notre climat avec la température moyenne de chacune des vingt années ci-dessus, on voit que ces températures s'écartent peu de cette moyenne et qu'elles oscillent autour de 9°,53, de manière à s'en écarter en plus de

1°,07 (année 1846, moyenne 10°,6), ou en moins de 1°,43 (année 1855, moyenne 8°,10).

Pendant ces vingt années, la température annuelle a dépassé dix fois la température moyenne. Sur ce nombre, trois fois la température annuelle a dépassé la température moyenne du lieu d'environ 1 degré. Ainsi, en 1843, la différence s'est élevée à 0°,92; en 1846, à 1°,07, et en 1852, à 0°,95. Pour les sept autres années, la température moyenne a varié de 0°,47 à 0°,09, c'est-à-dire qu'elle n'a dépassé la température moyenne de ce lieu que d'une quantité très-faible, variant de 1 dixième de degré au moins à 4 dixièmes de degré au plus.

Ainsi donc, sur ces vingt années, on en compte sept chaudes, cinq froides et huit moyennes.

Si, maintenant, nous examinons les températures extrêmes, nous trouvons que le thermomètre monte :

en général de..... 29° à 30°;
au plus à..... 33° (1er août 1846);
au moins à..... 27° (5 août 1848).

Rappelons, en passant, qu'il s'agit d'un thermomètre placé à l'ombre et au nord. Ces variations de température sont loin d'indiquer celles que donnerait un thermomètre exposé au soleil. En effet, un thermomètre couvert de noir de fumée et exposé au soleil aurait marqué au moins 8 à 10 degrés de plus.

Le thermomètre descend, chaque année :

en moyenne à..... — 11°,5;
au plus à..... —15° (1);
au moins à..... — 5° (14 fév. 1843).

(1) On l'a vu cependant descendre à —19° (19 janvier 1838), et à —19°,2 (20 décembre 1859).

La variation annuelle du thermomètre est :

en moyenne.....	41°,6 ;
au plus.....	48°,7 (année 1859) ;
au moins.....	35°,0 (ann. 1843 et 1851).

Si, au lieu d'examiner une période de vingt années, nous examinons les températures observées à Abbeville de 1834 à 1860, nous trouvons que le thermomètre a

varié de.....	+33°,0 (24 juillet 1833) ;
à.....	—19°,2 (20 décemb. 1859)
variation...	53°,2

Nous avons, en outre, recherché les heures où se manifestent les maximum de température, et nous avons trouvé que la température maximum s'observe le plus souvent de une heure à deux heures et deux heures à trois heures. Ainsi, il résulte de nos observations que la température maximum s'observe par an, en moyenne, 122 fois de deux heures à trois heures du soir, 106 fois de une heure à deux heures, 66 fois de midi à une heure, 40 fois de trois heures à quatre heures, et 26 fois seulement de onze heures à midi. On observe exceptionnellement le maximum de température à des heures différentes. C'est ainsi qu'on voit quelquefois, au printemps, le maximum de la température arriver de 4 à 5 heures du soir, et, en hiver, de 5 à 7 heures du soir.

Quant aux jours de gelée, on compte :

en moyenne, par an.....	62 jours de gelée ;
au plus.....	90 (1853) ;
au moins.....	43 (1843).
variation.....	47

C'est vers la fin de décembre et en janvier qu'arrivent d'ordinaire, à Abbeville, les plus grands froids.

TABLEAU II. — Températures

ANNÉES.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	
1840	3°34	3°22	2°90	10°13	1
1841	1,93	1,87	8.53	9.19	1
1842	—1.46	3.98	6.94	8,11	1
1843	4,90	2.82	7.25	9 46	1
1844	2,76	2,44	6,01	10,61	1
1845	2,21	—0,56	0 81	9.50	1
1846	5.69	7.17	6,92	9.31	1
1847	0,99	2,44	4,90	6.53	1
1848	—1.30	6,41	6.77	9.02	1
1849	4.69	6.10	5.69	7.59	1
1850	—0,51	6,92	3.81	10.04	1
1851	5,61	3,90	6.37	8,49	1
1852	4.60	4.39	4,73	7.47	1
1853	6,03	0.37	3,15	8.37	1
1854	3,43	3.78	6,74	9.73	1
1855	0.33	—1.80	4,11	7.70	1
1856	2,26	1,75	5.57	9.18	1
1857	3,52	2,89	5.51	8.35	1
1858	2.51	3,19	4,25	9,66	1
1859	2,51	5,53	6,07	8,11	1
Moyenne.	2,70	3.34	5,35	8.82	1
Maximum	6.03	7,17	8,53	10.61	1
Minimum	—1.46	—1.80	0,81	6.53	1
Variation	7,49	8,97	7,72	4,08	

les à Abbeville (1840 à 1860)

Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.
15°70	15°12	16°70	13°05	8°33	7°14	—1°71
14.12	14,73	15 97	16,00	10.71	6,50	4.76
17.16	15.97	19,25	14.19	8.11	5.54	5.57
14,40	16.08	17,36	16,01	10.95	7.66	5.81
14.88	15.93	14.10	14,07	10.06	7,02	1.66
16,08	15.73	14,44	13,07	10 35	8.08	5.65
18.20	17.87	18,35	16,25	10.80	5,25	—1.21
13,85	17.59	16.59	12,12	11.24	7.50	3,36
15,14	16.46	15.83	13,33	11 11	6,39	5,45
15.65	16 30	15,95	14,73	10 82	5.92	3,28
15.82	16.73	15.75	12,74	8.20	8,29	3.74
15.07	15.79	16,88	12,78	11,32	3.42	2 66
14.43	19,81	16.96	13,91	8,88	10 11	8,52
14.72	16.23	15,90	13.93	11,49	4.22	—1.42
13.73	16.44	15.93	14 56	10,62	4.79	5.71
14.37	16.30	15.97	13.92	10.56	4.16	1.20
14,48	15,65	16.14	14.38	10.05	5.64	2.49
15,14	17.02	17,37	14.51	9.15	6.88	4,62
15.47	16.04	15,29	13.16	9.98	6,70	3.42
15,71	17,05	16,68	14,11	10,99	6,26	2,72
15.20	16,44	16,37	14,04	10,18	6.37	3.31
18.20	19,81	19.97	16.25	11,49	10,11	8,52
13,73	14,73	14,44	12.12	8 11	3,42	—1,42
4,47	5,08	5,53	4,13	3,38	6,69	9,94

Températures mensuelles.— En parcourant le tableau II, on voit que les températures moyennes mensuelles subissent, suivant les années, de très notables variations. La plus grande variation s'observe en décembre, puis dans les mois de janvier, février et mars. Ainsi, tandis que la température moyenne de décembre peut quelquefois atteindre 8°,52 (année 1852), on la voit, au contraire, descendre à —1°,42 (année 1853), et offrir alors une variation de 9°,94. La température moyenne de janvier a varié de 7°,49; on la voit, en effet, s'élever, en 1853, à 6° 03, et descendre, en 1842, à —1°,46. La température moyenne de février varie de 8°,97; en février 1846, on voit la température moyenne arriver à 7°,17, et descendre à —1°,80 en février 1855. La température moyenne de mars peut varier de 7°,12; elle s'élève à 8°,53 en 1841, pour retomber à 0°,81 en 1845.

Les plus petites variations des moyennes mensuelles s'observent en octobre, septembre, avril et juin. En octobre 1853, la température moyenne a atteint 11°,49, tandis qu'en 1842, elle ne s'est élevée qu'à 8°,11: différence, 3°,38; en septembre 1846, la température moyenne s'est élevée à 16°,25 pour redescendre, en 1847, à 12°,12, c'est-à-dire avec une variation de 4°,13; en avril 1844, on voit la température moyenne à 10°,61, et atteindre seulement, en 1847, 6°,53, et présenter une différence de 4°,08; enfin, en 1846, la température moyenne de juin s'élève à 18°,20, tandis qu'en 1854, elle ne marque que 13°,73: différence, 4°,47.

Si, maintenant, l'on compare les températures moyennes les plus élevées de chaque mois aux températures moyennes générales ou normales de tous les autres, on constate les résultats ci-après: Le mois de

janvier est quelquefois aussi tempéré que le mois de mars moyen; ainsi, durant la période de 1840 à 1860, trois fois (années 1846, 1851, 1853), la température moyenne du mois de janvier a dépassé la température moyenne normale du mois de mars, et trois autres fois elle s'en est rapprochée (années 1843, 1849, 1852) de manière à s'en écarter de 4 dixièmes de degré au moins et de 7 dixièmes au plus. Le mois de février ressemble quelquefois à la moyenne du mois de novembre; durant la période qui nous occupe, quatre fois (années 1846, 1848, 1849, 1850), la température moyenne de février a été aussi élevée que la température moyenne normale de novembre; dans d'autres cas, le mois de février a ressemblé quelquefois à la deuxième quinzaine moyenne d'avril ou encore à la première quinzaine moyenne du mois de janvier. Le mois de mars ressemble exceptionnellement au mois d'avril moyen; une seule fois, dans une période de vingt années (année 1841), la température moyenne du mois de mars a presque atteint la température moyenne normale d'avril, encore faut-il remarquer qu'elle lui est restée inférieure de 3 dixièmes de degré. Le mois d'avril n'arrive jamais à la température moyenne normale du mois de mai, et la plus petite différence entre la température moyenne maximun du mois d'avril et la température moyenne normale du mois de mai, s'élève encore à 1°,58. Le mois de mai se montre très-exceptionnellement aussi chaud que certains mois de juin, mais jamais la température moyenne du mois de mai n'atteint la température moyenne normale de juin. Certains mois de juin donnent aussi quelquefois une température moyenne plus élevée que certains mois de juillet, et peuvent même dépasser la température normale

moyenne de juillet de 2 degrés (année 1846). Les températures moyennes de juillet et d'août sont égales; néanmoins, le mois de juillet est parfois, en moyenne, moins chaud que certains mois d'août. Quelques mois d'août sont quelquefois, en moyenne, d'une température inférieure à quelques mois de septembre (années 1841, 1843, 1846). La température moyenne la plus basse de certains mois de septembre reste toujours de 1°,9 plus élevée que la température moyenne normale du mois d'octobre. La température moyenne la plus basse du mois d'octobre dépasse également de 3°,81 la température moyenne normale de novembre; cependant, une seule fois (année 1852), la température moyenne de novembre a dépassé de 1°,23 la température moyenne du mois d'octobre de la même année. Le mois de novembre peut être assez souvent, en moyenne, plus froid que certains mois de décembre; c'est ainsi qu'on a pu voir (année 1852) la température moyenne du mois de décembre dépasser de 2°,15 la température moyenne normale du mois d'octobre. Enfin, le mois de décembre peut être, en moyenne (années 1840, 1846, 1853), de 4 degrés plus froid que la température moyenne normale de janvier.

Nous avons recherché les mois les plus chauds et les mois les plus froids. Nous avons trouvé que les mois les plus chauds sont les mois de juillet et d'août; la différence entre les moyennes de ces mois ne s'élève pas à un dixième de degré (0°,08). Les mois les plus froids sont ceux de janvier et de décembre; la différence entre les moyennes de ces mois s'élève à 0°,61. On aurait, cependant, tort d'en conclure que les extrêmes de température s'observent chaque année dans ces différents mois. Dans la période de vingt années (1840 à 1860),

Le plus grand froid a été observé :

12 fois en janvier,
6 fois en décembre,
2 fois en février.

La plus grande chaleur a été constatée :

8 fois en juillet,
7 fois en août,
4 fois en juin,
1 fois en mai (27 mai 1841).

Les températures moyennes des mois d'avril et d'octobre, 8°,82 et 10°,22, s'écartent peu de la température moyenne normale annuelle 9°,53. En effet, la température moyenne du mois d'avril est inférieure de 0°,74 à la température moyenne annuelle, tandis que la température moyenne du mois d'octobre la dépasse de 0°,69. On voit, d'après ces différences, qu'on arriverait assez exactement à trouver la température moyenne de ce lieu en prenant la demi-somme de ces deux mois, ce qui donnerait 9°,51, chiffre qui ne diffère de la température normale annuelle que de 3 centièmes.

En jetant les yeux sur les températures moyennes des différentes saisons, nous trouvons que le printemps et l'automne sont des saisons qui s'écartent peu de la température moyenne. En effet, la température moyenne du printemps qui est de 8°,74, ne diffère de la température moyenne annuelle que de 0,79, tandis que la température moyenne de l'automne varie de 0°,68; de sorte qu'on arriverait encore à trouver d'une manière assez exacte la température moyenne de ce lieu en prenant la moyenne de ces deux températures, ce qui donnerait 9°,42, c'est-à-dire 11 centièmes de moins que la température moyenne normale de l'année.

La variation mensuelle du thermomètre s'élève, en

moyenne, à 20 degrés. Cette variation est un peu plus élevée au printemps, un peu moins en automne. L'oscillation mensuelle est la plus grande possible aux mois de mai et d'avril, tandis que la plus petite variation s'observe aux mois d'octobre et de novembre.

Les variations diurnes les plus élevées arrivent à 16° et à 18° en avril, juin et juillet. Souvent aussi en mars, mai et septembre, la température varie le même jour de 13° à 15° degrés, mais rarement davantage Les plus petites variations diurnes peuvent s'élever de 1°,5 à 4 degrés, et se font remarquer en novembre, décembre, janvier et février. Dans notre contrée, la constitution atmosphérique est d'une grande variabilité Les transitions sont si fréquentes et si soudaines, qu'il n'est pas rare de voir changer la température, non-seulement d'un jour à l'autre, ou du matin au soir, mais même plusieurs fois dans la journée. L'été n est point exempt de ces brusques variations. On éprouve souvent, dans le courant de cette saison, des alternatives de chaleur et de froid très-funestes à la santé. Pour résister à l'influence de ces brusques transitions de température, il est nécessaire d'apporter le plus grand soin dans la manière de se vêtir; il faut s'habituer à endurer la chaleur, et par conséquent à se tenir un peu couvert.

Température des saisons. — S'il est important de connaître la température moyenne d'un lieu, il l'est peut-être encore plus de connaître la distribution de la chaleur dans les différentes saisons; c'est ce que nous allons chercher à établir dans le tableau n° III. Nous indiquerons également dans la 7e et la 8e colonne de ce tableau, le résultat de nos recherches sur la marche de la température à 3 mètres au-dessous du sol, et dans les puits à une profondeur de 8 mètres.

TABLEAU III. — Marche de la température dans l'année moyenne à Abbeville.

(1840 à 1860)

MOIS ET SAISONS.	TEMPÉRATURES			OSCILLATION mensuelle.	JOURS de gelée.	TEMPÉRATURES	
	Moyennes	Minimum	Maximum			du sol à 8 mètres de profondeur.	des puits à 8 mètres au-dessous du sol
Décembre..	3,31	—7,8	11,1	18,9	13.8	8,7	10,1
Janvier....	2.70	—8,8	14,1	19.9	14.4	7,3	9,5
Février.....	3,34	—6,3	11,9	18,2	10,3	6,5	8,7
Hiver....	3,11	»	»	19.	38.5	7,5	9,1
Mars	5.35	—3.7	15.3	19,0	10.0	7,2	8,9
Avril.....	8.82	—1.0	21,5	22.5	2.7	8,4	9 3
Mai.....	12,19	1,8	24.5	22,7	0,3	11,3	9,6
Printemps	8,74	»	»	21,4	13,0	9.0	9,3
Juin.....	15.20	4.9	26.5	21.6	0.0	12,9	9,8
Juillet.....	16.44	7,6	28,3	20,7	0.0	14.6	10.1
Août.....	16.36	6,2	26,9	20,7	0,0	15.5	10,5
Été.....	16.	»	»	21.	»	14,3	10,0
Septembre..	14.04	4,4	24.4	20.0	0.0	15,7	11,1
Octobre....	10.22	0,6	18,9	18.3	1.2	13,8	10.8
Novembre..	6,37	— 3,2	14,2	17,4	7,8	10,6	10,7
Automne.	10,21	»	»	18,6	9,8	13,7	10,9
ANNÉE.....	9,5	»	»	20.	62.	11,1	9,8

Hiver. — La température de l'hiver est en moyenne 3°,11 ; mais on la voit s'élever à 5°,83 en 1852, et descendre à —0°,9 en 1855 : elle peut donc varier de 5°,7.

Printemps. — La température du printemps arrive en moyenne à 8°,74 On voit cette température s'élever, en

1841, à 10°,9, tandis qu'elle descend à 6°,8 en 1845, et présente alors une différence de 4°,1.

Été. — La température de l'été est de 16 degrés. On la voit atteindre, en 1846, 18°,2, et s'abaisser à 14°,9 en 1844; elle varie donc de 3°,3.

Automne. — Quant à la température de l'automne, elle est de 10°,21; mais elle a donné, en 1843, 11°,5, et 9°,2 en 1842 et 1855 : variation 2°,3.

D'après l'examen de ce qui précède, on constate que c'est la température moyenne de l'automne qui présente moins de variation, tandis que c'est la température moyenne de l'hiver qui présente, au contraire, la variation la plus élevée.

La différence entre la température de l'été et celle de l'hiver étant, en moyenne, 12°,8, et la différence entre celle du printemps et celle de l'hiver ne s'élevant qu'à 5°,6, on voit que chez nous on passe d'une saison à l'autre sans éprouver de très-grandes variations. Les hivers ne sont pas froids, les étés ne sont pas chauds, le printemps est tardif; la première partie de cette saison paraît être la continuation de l'hiver. En effet, les premières semaines du printemps sont souvent froides et humides; à cette époque, les vents se succèdent rapidement, celui du nord-est occasionne souvent des gelées qui se prolongent quelquefois jusqu'au mois de mai. Dans les nuits des mois d'avril et de mai, la température descend souvent à 3, 4, 6 degrés au dessus de zéro. Quand cela arrive, les plantes exposées à un ciel serein peuvent encore se geler, nonobstant l'indication du thermomètre qui reste au-dessus de zéro (1).

(1) La cause de ce refroidissement inégal doit être attribuée au

Quand, au contraire, le ciel est couvert, la température des plantes ne descendant pas au dessous de celle de l'atmosphère, il n'y a pas de gelée à moins que le thermomètre ne marque zéro; il est donc vrai de dire, comme le prétendent nos jardiniers, que les pêchers, les abricotiers et toutes les plantes délicates, ont souvent à redouter dans notre contrée les nuits froides du printemps. La température s'adoucit lorsque les vents du sud-est viennent à souffler. Les chaleurs ne commencent ordinairement qu'en juin et juillet, encore sont-elles de courte durée. On éprouverait quelquefois, à cette époque, une véritable sécheresse, s'il ne nous venait du sud-ouest quelques orages. Septembre et quelquefois les premiers jours d'octobre sont beaux, mais bientôt les brouillards et les vents d'ouest annoncent l'arrivée de l'hiver, qui paraît être plutôt un pluvieux aûtomne qu'une saison de frimats et de glaçons.

Température moyenne calculée en ne considérant que les températures au-dessus de zéro.— La température moyenne calculée, en ne considérant que les températures au-dessus de zéro, s'élève à 10°,02. Cette température 10°,02 dépasse de 5 dixièmes de degré la température moyenne normale 9°,53.

rayonnement de la chaleur; toutes les circonstances qui tendent à rendre le rayonnement considérable augmentent le froid produit. Ainsi sous un ciel pur, la chaleur lancée vers les régions supérieures de l'atmosphère se perd dans l'espace, et le refroidissement des plantes et des corps placés à la surface de la terre devient de plus en plus grand et peut ainsi arriver à zéro et même au-dessous de cette température; sous un ciel couvert, les nuages compensent par leur rayonnement propre et par la réflexion la chaleur perdue par les corps placés à la surface de la terre et s'opposent par cela même à un trop grand abaissement de température.

TABLEAU IV. — Moyenne de la température en ne considérant que les températures au-dessus de zéro. — Moyennes normales.

(1840 à 1860)

ANNÉES.	MOYENNES calculées en ne considérant que les températures au-dessus de zéro.	MOYENNES normales calculées d'après toutes les températures.	VARIATION de ces moyennes.
1840	10.03	8.94	1,09
1841	10.39	9,94	0,45
1842	9.88	9,62	0.26
1843	10,48	10,45	0,03
1844	9,55	9.26	0,29
1845	9.39	8.78	0,61
1846	11.08	10.60	0,48
1847	9 80	9.22	0.58
1848	10 31	9.85	0.46
1849	10.38	10.00	0.38
1850	9.81	9.39	0,42
1851	9 58	9,42	0.16
1852	10.62	10,48	0.14
1853	9,30	8.83	0.47
1854	10.60	9.71	0.89
1855	9.17	8.10	1.07
1856	10.05	9.17	0.88
1857	10.07	9,82	0.25
1858	9,58	9.21	0.37
1859	10,39	9,92	0,47
Moyenne...	10.02	9,53	0.49
Maximum..	11.08	10.60	1.09
Minimum...	9.17	8.10	0,03
Variation...	1,91	2,50	1,06

La plus petite variation de ces moyennes, 0°,03, s'observe en 1843, année où la température moyenne calculée en ne considérant que les températures au-dessus de zéro s'élève à 10°,48, tandis que la température moyenne normale de 1843 est de 10°,45.

La plus grande variation de ces moyennes, 1°,08, s'observe en 1840 ; ainsi la température moyenne calculée en ne considérant que les températures au-dessous de zéro s'élève à 10°,03, tandis que la température normale de 1840 n'arrive qu'à 8°,95.

La température annuelle moyenne maximum calculée sans tenir compte des températures au-dessous de zéro, dans la période de 1840 à 1859, atteint 11°, 8 (1846).

La température annuelle moyenne minimum arrive seulement à 9°,17 (1855), ce qui donne pour différence entre ces températures moyennes 1°,91.

La température annuelle moyenne maximum calculée en ayant égard à toutes les températures durant la même période de vingt anneés, est de 10°,60. La température annuelle moyenne minimum est de 8°,12 : il y a donc une variation de 2°,42, chiffre qui ne diffère du chiffre 1°,91 obtenu ci-dessus que de 5 dixièmes de degré.

Température moyenne annuelle calculée d'après les maxima et les minima absolus. — La température moyenne calculée d'après les maxima et les minima absolus mensuels, s'élève à 9°,74.

Calculée d'après les maxima et les minima absolus annuels, la température moyenne est de 9°,30.

Si l'on compare ces deux températures, on trouve une différence de 0°,44 entre ces moyennes.

En comparant, d'autre part, ces moyennes avec la température moyenne normale 9°,53, on trouve que celle-ci est inférieure de 21 centièmes à la moyenne 9°,74 obtenue avec les maxima et les minima absolus mensuels, tandis qu'au contraire elle dépasse de 23 centièmes la température moyenne obtenue d'après les maxima et les minima absolus annuels.

TABLEAU V.—Température moyenne annuelle calculée d'après les maxima et les minima absolus mensuels et annuels.

(1840 à 1860)

ANNÉES.	MOYENNES CALCULÉES	
	d'après les maxima et les minima absolus mensuels	d'après les maxima et les minima absolus annuels.
1840	8.24	8,2
1841	10,60	8.7
1842	11.25	10.2
1843	10.86	12,8
1844	8,60	8.0
1845	9.13	8,3
1846	9,12	9.0
1847	10,06	10,1
1848	10,88	7,2
1849	10,73	11,7
1850	9,30	10,1
1851	8,80	11,5
1852	10.20	11,6
1853	9.66	6,7
1854	7,64	9,6
1855	10,86	7,2
1856	9,33	8,4
1857	10,19	10,1
1858	8.95	11,1
1859	10,19	5,1
Moyennes.....	9,74	9,30

Nos observations thermométriques ayant été faites à 12 mètres 327 millimètres au-dessus du niveau de la mer, la correction de la moyenne normale (eu égard à l'altitude), en admettant une diminution de 1 degré par 180 mètres d'élévation au dessus du niveau de la mer, ne dépasse pas 5 centièmes de degré; ce qui donne pour la température moyenne normale *vraie* 9°,48.

Température du sol, des puits, des eaux courantes. — *Température du sol.* — Pour nos expériences sur la température du sol, nous avons fait placer à 3 mètres de profondeur un tube de zinc ayant 3 mètres de longueur sur 12 centimètres de diamètre. Ce tube, recouvert extérieurement d'une couche de minium, était fermé à sa partie supérieure par une rondelle en bois percée à son centre d'un trou assez grand pour y laisser passer le thermomètre. Cet instrument était descendu dans l'intérieur du tube à l'aide d'un fil de 3 mètres de long, dont l'extrémité supérieure se trouvait fixée à une rondelle en liége destinée à fermer hermétiquement l'orifice du tube, afin de s'opposer au libre accès de l'air et de la pluie. La température du sol était notée trois fois par mois, le 1er, le 10 et le 20 de chaque mois.

La température moyenne de l'air, pour nos cinq années d'observations (années 1858, 1859, 1860, 1861, 1862), s'élève à 9°,7; tandis que pour la même période la température moyenne à 3 mètres dans le sol, arrive à 11°,1.

La différence entre ces deux températures moyennes est de 1°,4 en faveur de la température du sol.

Si, au lieu d'examiner les températures moyennes annuelles, nous jetons les yeux sur les températures moyennes des saisons, nous voyons que ces températures présentent des différences très tranchées. On constate que la température du sol est beaucoup plus élevée que celle de l'air en hiver et en automne, moins élevée au contraire en été, et que les températures de l'air et du sol ne varient que de quelques dixièmes de degré seulement au printemps, de manière à être à peu près égales dans cette saison.

En examinant les températures moyennes des mois dans l'air et dans le sol, nous trouvons que la température moyenne de l'air commence à baisser vers la fin de juillet, tandis que dans le sol la température continue à s'élever jusqu'en septembre, c'est-à-dire que le calorique continue à gagner les couches profondes jusque vers le milieu de septembre. A dater de cette époque, les couches supérieures se refroidissent, et le calorique se transmet de bas en haut jusqu'en février. Cette déperdition de la chaleur est d'autant plus rapide que l'hiver est plus froid.

Sous l'influence des rayons solaires, les couches supérieures recommencent à absorber du calorique en mars et à entrer dans la période de réchauffement, qui se prolonge, comme nous l'avons déjà dit, jusqu'au mois de septembre.

Température des puits. — La température moyenne des puits à 8 mètres de profondeur est de 9°,8, c'est-à-dire de 3 dixièmes plus élevée que la température moyenne de l'air.

Les mois les plus chauds sont les mois d'août, septembre, octobre et novembre.

Les mois les plus froids sont ceux de février et de mars.

La température moyenne maximum qui est de 11°,1 s'observe en septembre, tandis que la température moyenne minimum qui est de 8°,7 s'observe en février.

La différence entre ces extrêmes de température est de 2°,4. La température des puits est bien plus constante que celle de l'air.

Notre savant collègue M. Brion, ancien professeur de physique au collége d'Abbeville, a fait quelques rares observations sur la température des puits. Nous regret-

tons que ces observations (1) n'aient pas été continuées au moins pendant une année, ce qui nous aurait permis de les comparer à celles qui ont été faites pendant une période de cinq années (1858, 1859, 1860, 1861, 1862). Durant ce laps de temps, la température de l'eau d'un puits, situé à 8 mètres de profondeur, était prise deux fois par mois, le 1er et le 15 de chaque mois.

Température des eaux courantes. — Nous avons cherché à déterminer la température de la Somme, et nous avons trouvé que la température moyenne de la Somme est presqu'égale à la température moyenne de l'atmosphère.

La Somme est une rivière à cours paisible coulant dans un lit encaissé, comme les eaux d'un canal, et dont les berges ont une hauteur qui varie de 1 mètre à 1 mètre 50 environ.

La température de la Somme a été prise à un mètre de profondeur, vers son milieu, dans un endroit profond aux environs du pont-levis, près la porte de Rouen et

(1) Nous avons pris, à différentes époques, la température de deux puits, dont un assez profond.

1er *Puits.* — Ce puits, situé chaussée du Bois, n° 90, a 9 mètres de profondeur, il y a toujours plus d'un mètre d'eau.

5 novembre 1841, à 3 heures du soir. Thermomètre extérieur +4°; dans l'eau +10°,8. — 10 novembre, à 4 heures 55 minutes du soir. Thermomètre extérieur +6°,5; dans l'eau +11. — 12 janvier 1842, à 4 heures 20 minutes du soir. Thermomètre extérieur —3°; dans l'eau +10°5. — 29 juillet, à 8 heures 10 du matin. Thermomètre extérieur +13°; dans l'eau +11°.

2e *Puits.* — Ce puits, situé à 7 kilomètres d'Abbeville, au bois de Fréchencourt, a 87 mètres de profondeur, dont 2 mètres d'eau.

11 août 1842, 6 heures du matin. Thermomètre extérieur +17°; dans l'eau +11°. (Brion, loc. cit., page 324).

avant son entrée dans la ville. Les observations ont été faites trois fois par mois, le 1er, le 10 et le 20 de chaque mois, entre neuf et dix heures du matin, pendant quatre années (1858, 1859, 1860, 1861).

	1858 à 1861	
MOIS.	Température moyenne de la Somme.	Température moyenne de l'air.
Janvier.....	4°6	2°55
Février..	4,7	3,70
Mars.....	5,9	5,47
Avril.....	9,1	8,79
Mai.....	12,3	12,10
Juin.....	14,8	15,24
Juillet.....	16,1	16,39
Août.....	16,0	16,26
Septembre.....	14,4	14,08
Octobre.....	12,7	10,40
Novembre.....	9,9	6,32
Décembre.....	5,6	4,19
Moyennes..... .	10,04	9,62

On voit, d'après le tableau précédent, que la température moyenne de la Somme pendant nos quatre années d'observations, ne présente qu'une différence en plus de 42 centièmes de degré sur la température moyenne de l'air prise également pendant ces quatre années.

Pendant ces mêmes années, la température maximum de la Somme n'a pas dépassé 20°,3, et n'est pas descendue au-dessous de zéro. Durant la période de 1840 à 1860, deux fois nous avons vu la Somme prise en plusieurs endroits. Une première fois en décembre 1853, le thermomètre étant tombé à —14°, et une deuxième fois en décembre 1859, avec une température de —19°,2,

Climat d'Abbeville. Le climat d'un pays est carac-

térisé par sa température moyenne et par les variations qu'elle subit dans le courant de l'année.

La température étant de 9°,53 (moyenne *vraie* eu égard à l'altitude 9°,48), Abbeville a un climat tempéré.

Les variations de température sont grandes dans notre pays dans le cours de l'année. Ainsi, en juillet 1833 (24 juillet), le thermomètre à l'ombre marque 34°, et en décembre 1859 (20 décembre), il marque —19°,2. Il y a donc entre ces deux extrêmes une variation de 53 degrés.

Nous avons vu précédemment que la variation annuelle était en moyenne 41°,6, et qu'elle pouvait même s'élever à 48 degrés.

Nous avons également indiqué l'oscillation mensuelle qui arrive en moyenne à 20 degrés.

Notons encore la variation entre la température moyenne de l'hiver et celle de l'été. Cette différence entre les moyennes de l'été et de l'hiver a, en raison de sa constance, été choisie pour définir les climats.

A Abbeville, la température moyenne de l'été est de..... 16°,00
celle de l'hiver est de..... 3°,11
différence..... 12°,89

Les pays dans lesquels il n'y a pas une grande différence entre la température de l'hiver et celle de l'été, et qui n'offrent que peu de différence dans le cours de l'année entre les extrêmes de température, comme 6 degrés par exemple, ont un climat qu'on appelle *constant* ou *marin*. Ceux qui offrent d'assez grandes différences, comme 12 à 15 degrés, ont un climat qu'on appelle *variable* ou *continental*. Le climat d'Abbeville est donc un climat *variable* ou *continental*.

Isochimènes (1). — A Abbeville, d'après nos vingt années d'observations, la température moyenne de l'hiver est de 3°,11, et celle de l'été est de 16 degrés.

A Paris, les moyennes sont 3°,3 pour l'hiver et 18°,1 pour l'été. La différence de température entre les deux saisons est donc 14°,8 pour Paris et 12°,8 pour Abbeville.

Ces nombres confirment cette loi générale en météorologie, que les différences entre les températures moyennes de l'hiver et de l'été vont en diminuant à mesure que l'on se rapproche des côtes, et en augmentant à mesure qu'on s'enfonce dans l'intérieur des continents.

L'été est moins chaud à Abbeville qu'à Paris, mais l'hiver a la même température à deux dixièmes près.

Quant aux moyennes du printemps et de l'automne, nous voyons qu'elle est de 8°,7 pour le printemps, et de 10°,2 pour l'automne. A Paris, ces moyennes sont de 10°,3 et de 11°,3. Notre printemps est donc de 1°,5 plus froid et notre automne de 1°,1 également plus froid que le printemps et l'automne de Paris.

---

(1) En réunissant par des lignes les divers points d'un même hémisphère ayant même température moyenne d'été ou d'hiver, on obtient un système de courbes auquel M. de Humboldt a donné le nom de lignes *isothères* et de lignes *isochimènes*.

M. de Humboldt est aussi le premier qui ait réuni par des lignes les divers points du globe situés dans le même hémisphère et ayant une égale température moyenne. Ce système de courbes, auquel il a donné le nom de lignes *isothères* et qui fait époque en météorologie, a servi de base aux lois de la distribution géographique de la chaleur à la surface de la terre.

CHAPITRE II

Observations udométriques

Sommaire. — Nombre moyen des jours de pluie; — quantité moyenne de pluie; — pluies mensuelles; — répartition de la pluie dans l'année moyenne.

L'eau tombée du ciel à l'état de pluie, de neige, de grêle ou de grésil, se mesure au moyen de vases métalliques exposés en plein air et que l'on appelle, en raison de leur destination, des *udomètres*, des *hydromètres* ou bien encore des *pluviomètres*. Notre udomètre était placé dans un jardin à 1 mètre 50 centimètres au-dessus du sol et très-éloigné des murs.

Pluies annuelles. — On voit, d'après le tableau VI, qu'il tombe par an :

en moyenne, à Abbeville.. 697^{mm} d'eau;
au maximum..... 989^{mm} (année 1841);
au minimum..... 497^{mm} (année 1855).

La variation entre ces deux extrêmes est donc de 492^{mm}, c'est-à-dire que la quantité d'eau qui tombe à Abbeville peut varier du simple au double d'une année à l'autre.

A Paris, la quantité d'eau tombée par année n'est, en moyenne, que de 456^{mm} sur la plate-forme de l'Observatoire. Ce résultat est fort digne de remarque et montre bien l'influence des vents sud-ouest qui soufflent si fréquemment sur notre contrée.

TABLEAU VI. — Pluies mensuelles à Abbeville

(184

ANNÉES.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.
1840	"	"	"	"	"	"
1841	101,7	16,5	37,2	49,0	103,0	45,
1842	23,7	36,7	65,5	22,0	32,2	48,
1843	54,2	114,5	13,5	67,2	111,2	113,
1844	24,1	35,2	59,3	28,7	64,2	68,
1845	56,9	37,9	19,2	55,2	62,7	28,
1846	42,4	21,4	16,3	44,0	102,7	59,
1847	81,7	17,3	25,0	51,0	50,1	76,
1848	29,5	28,5	37,2	60,4	36,6	41,
1849	52,2	33,9	11,6	35,2	60,0	31,
1850	61,6	39,2	24,1	75,1	59,9	26,
1851	34,4	18,8	87,8	74,2	30,4	53,
1852	58,1	29,6	12,3	19,2	91,3	82,
1853	84,9	35,0	39,6	76,7	55,8	70,
1854	39,4	35,6	8,3	49,9	71,5	99,
1855	22,4	22,3	54,5	18,6	54,0	51,
1856	54,5	26,8	33,3	40,7	74,1	65,
1857	55,2	53,9	32,7	44,9	72,6	77,
1858	44,0	33,5	47,6	58,4	54,0	44,
1859	51,4	25,2	22,5	48,0	62,6	51,
Moyenne de 19 années	51,1	34,8	34,1	48,0	65,8	59,
Maximum ..	101,7	114,5	87,8	76,7	111,2	113,
Minimum...	22,4	16,5	8,3	18,6	30,4	26,
Variation...	79,3	98,0	79,5	58,1	80,8	87,

Quantité d'eau tombée par mois et par années.

1860)

Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	ANNÉES.
"	"	"	"	"	"	"
166,6	80,5	72,0	125,0	111,0	80,7	988,9
28,8	21,7	87,2	79,5	67,2	27,5	540,0
43,0	49,2	19,7	161,2	72,7	25,7	845,8
94,0	69,8	65,5	63,6	97,4	82,7	753,0
83,4	53,6	49,6	70,2	68,5	89,6	675,2
56,3	33,2	101,0	32,7	83,7	63,1	655,9
18,3	83,9	99,0	58,5	26,0	24,7	612,0
46,9	106,1	30,5	55,7	61,0	64,7	600,3
98,9	20,2	59,8	121,5	77,5	76,0	677,9
70,9	87,0	30,3	72,5	71,7	83,1	701,6
101,7	42,8	26,7	78,2	53,3	18,5	619,9
34,1	94,9	124,9	177,4	82,5	51,3	857,7
73,1	99,4	45,0	45,3	10,7	29,3	665,7
38,3	45,5	20,0	185,0	97,3	82,9	773,3
98,6	12,5	10,1	77,3	48,7	32,2	502,6
93,6	49,7	40,0	120,7	79,2	63,2	741,3
44,7	66,3	69,2	115,2	58,2	33,0	723,3
87,2	63,3	43,0	71,1	75,3	68,4	689,8
55,1	60,8	72,5	67,1	62,0	57,1	636,2
70,2	60,0	56,1	93,5	68,6	55,4	697,3
166,6	106,1	124,9	185,0	111,0	89,6	988,9
18,3	12,5	10,1	32,7	10,7	18,5	502,6
148,3	93,6	114,8	152,3	100,3	71,1	486,3

Le tableau VII nous fait voir qu'il y a en moyenne, à Abbeville :

par année..... 174 jours de pluie,
au maximum..... 220 (année 1841),
au minimum..... 145 (année 1855),

Et que la variation entre ces deux extrêmes est de 75 jours.

Il résulte également de ce tableau, que les mois rangés d'après le plus grand nombre de jours pluvieux, se présentent dans l'ordre suivant : octobre, mai, juillet, août, novembre, avril, janvier, septembre, juin, décembre, mars et février.

On voit de plus que sur les vingt années, comprises de 1840 à 1860 exclusivement, il y a eu :

huit années pluvieuses (surtout en 1841 et en 1852),
cinq années sèches (surtout en 1842 et en 1855),
six années moyennes.

Il n'est pas inutile de rappeler ici ce qu'il faut entendre par années humides et par années pluvieuses. Les premières ne sont pas toujours celles où la quantité de pluie est la plus grande, mais celles où l'humidité s'est fait sentir le plus souvent, le plus longtemps; les secondes sont celles où la quantité d'eau a été considérable. Si donc des pluies fines et fréquentes ont lieu dans une année, elle paraîtra pluvieuse et pourra n'avoir été qu'humide; de même, une année paraîtra sèche s'il a plu peu de fois, et elle pourra être comptée comme pluvieuse s'il est tombé beaucoup d'eau, ne fut-ce qu'en quelques jours. Tout dépend de la manière dont les pluies ont été réparties dans les différents mois.

Nous allons indiquer dans le tableau VII le nombre des jours de pluie par mois et par années.

TABLEAU VII. — Nombre des jours de pluie par mois et par années à Abbeville.

(1840 à 1860)

ANNÉES.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Année.
1840	20	12	12	6	17	12	24	10	21	18	21	5	178
1841	16	11	12	20	20	19	25	17	18	25	18	19	220
1842	15	15	21	9	9	8	10	10	21	15	17	11	151
1843	19	11	5	17	26	19	13	15	6	23	20	21	195
1844	14	14	19	4	15	10	17	20	11	21	16	3	164
1845	13	6	10	13	25	12	22	22	17	16	16	25	197
1846	18	16	21	22	12	7	17	15	10	20	10	9	177
1847	10	7	6	16	17	14	5	16	16	20	13	10	150
1848	8	19	25	25	7	21	15	26	11	18	15	12	202
1849	17	10	5	16	11	7	15	9	14	20	14	15	153
1850	9	14	5	18	16	9	16	18	7	13	20	14	159
1851	15	8	22	19	13	11	19	14	12	15	14	11	173
1852	18	14	8	4	16	25	11	20	16	19	20	18	189
1853	25	5	9	18	14	14	18	14	14	21	5	4	161
1854	11	12	5	7	21	20	14	11	8	21	18	25	173
1855	8	8	14	9	17	12	16	8	11	21	7	14	145
1856	14	10	10	12	18	15	19	11	14	21	16	15	175
1857	17	11	10	13	17	16	15	15	14	19	15	13	175
1858	13	10	14	14	19	10	19	18	13	18	16	13	177
1859	14	13	14	19	12	12	12	18	12	20	13	11	171
————	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Moyenne.	14	11	12	14	16	13	16	15	13	19	15	13	174
Maximum	25	19	25	25	26	25	25	26	21	25	21	25	220
Minimum	5	5	5	4	7	7	5	8	6	13	5	4	145
Variation	20	14	20	21	19	18	20	18	15	12	16	21	75

Si, maintenant, nous recherchons la distribution des pluies selon les saisons, nous trouvons, d'après le tableau nº VIII, que la quantité moyenne d'eau qui tombe à Abbeville est de :

141mm pendant l'hiver,
148mm — le printemps,
190mm — l'été,
218mm — l'automne.

La quantité d'eau tombée augmente de l'hiver à l'automne.

Quant à la moyenne des jours de pluie dans les différentes saisons, elle est de:

38,9 jours de pluie en hiver,
42,5 — au printemps,
45,0 — en été,
48,2 — en automne.

Il résulte en outre de ce tableau, que le nombre de jours de pluie est, à peu près, le même au printemps, en été et en automne, et que l'hiver est la saison où l'on compte le plus petit nombre de jours où il pleut.

La quantité d'eau tombée par jour de pluie est égale, en moyenne, à $3^m,9$; elle varie dans chaque saison, et s'y établit ainsi:

printemps..... $3^m,4$
été..... $4^m,2$
automne..... $4^m,4$
hiver..... $3^m,5$

On voit en outre en parcourant le tableau VIII, que la quantité d'eau tombée est la plus faible et à peu près la même en février et mars, qu'elle augmente en avril, mai, juin et juillet, pour diminuer sensiblement en août, augmenter de nouveau en septembre, atteindre son maximum en octobre, et décroître ensuite en décembre et février. En résumé, la quantité d'eau tombée par jour atteint son maximum en automne et son minimum au printemps, tandis qu'elle reste à peu près la même au printemps et en hiver; enfin, les mois rangés d'après la plus ou moins grande quantité d'eau tombée viennent dans l'ordre suivant: octobre, juillet, novembre, mai, août, juin, septembre, décembre, janvier, avril, février et mars.

TABLEAU VIII.— Répartition de la pluie dans l'année moyenne à Abbeville.

(1840 à 1860)

MOIS ET SAISONS.	Quantité d'eau tombée en millimètres		JOURS		
	par mois.	par jour de pluie	de pluie.	de neige.	de pluie et neige.
	mm	mm			
Décembre.....	55,4	4.0	13,5	3,7	17,2
Janvier.....	51,1	3,6	14,0	4,0	18,0
Février.....	34,8	3 0	11,4	3,6	15,0
HIVER.....	141.	3,5	38,9	11,3	50.
Mars..... ...	34,1	2,7	12,5	3,4	15,9
Avril.....	48,0	3,4	14,0	1,3	15,3
Mai.....	65,8	4,1	16,0	0,0	16,0
PRINTEMPS...	148.	3,4	42,5	4,7	47.
Juin.....	59,7	4,3	13,7	0,0	13,7
Juillet.....	70,2	4,4	16,0	0,0	16,0
Août..... ...	60,0	3,9	15,3	0,0	15,3
ÉTÉ.....	190.	4,2	45.	0,0	45.
Septembre.....	56,1	4.0	13,9	0,0	13,9
Octobre.....	93,6	4,9	19,0	0,2	19,2
Novembre.....	68,6	4,4	15,3	1,2	16,5
AUTOMNE...	218	4,4	48,2	1,4	49,6
ANNÉE.....	697.	3,9	174.	18.	192.

CHAPITRE III

État du ciel. — Météores divers

Sommaire. — Nombre moyen des jours de neige, des jours de grêle, des jours de brouillard, des jours couverts, des jours sereins ; — nombre moyen des orages.

Jours de neige. — Durant la période de 1840 à 1860, on compte 377 jours de neige, ce qui donne :

en moyenne, par année.....	18 à 19 jours,
au maximum.....	24 (année 1853),
au minimum.....	5 (année 1852).

Les mois classés d'après le nombre des jours de neige se présentent dans l'ordre suivant : janvier, février, décembre, mars, avril, novembre, octobre et mai. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on observe la neige aux mois de mai et d'octobre. Ainsi, dans la période qui nous occupe, elle n'a été observée que deux fois en mai et quatre fois en octobre.

L'eau provenant de la neige n'ayant pas été régulièrement notée pendant la période de 1840 à 1860, nous avons cherché à réparer cette lacune en notant l'eau provenant de la fonte des neiges pendant la période de 1852 à 1860 exclusivement, et nous avons trouvé que, pendant ce laps de temps, il est tombé :

en moyenne, par année..	42^{mm} de neige,
au maximum.....	83^{mm} (année 1853),
au minimum.....	14^{mm} (année 1852).
variation....	69^{mm}

Jours de grêle et de grésil. — Pendant la période de vingt années, il y a eu 427 jours de grêle ou de grésil, ce qui donne par an :

en moyenne.....	21 jours de grêle ou de grésil,	
au maximum....	35 —	(année 1845),
au minimum.....	11 —	(année 1852).
variation...	24 jours.	

En consultant le tableau X, on voit qu'il grêle surtout en hiver et au printemps, fort peu en automne, et encore moins pendant l'été. Ainsi, on compte en moyenne 7 jours de grêle en hiver, 8,7 au printemps, tandis qu'on n'en compte que 3,5 en automne et 1,2 en été. La grêle est amenée par les vents d'ouest, de nord-ouest et de sud-ouest.

Jours de tonnerre et d'éclairs. — Les orages sont assez fréquents en été. En prenant la moyenne des jours où il a tonné ou éclairé pendant la période que nous étudions, nous trouvons par année :

en moyenne.....	23 jours,	
au plus.....	36 —	(année 1852),
au moins.....	14 —	(année 1851).
variation...	22 jours.	

Le tableau X nous indique que les orages se montrent rarement en hiver et fréquemment en été. La moyenne des orages par saison est de : 1,2 en hiver, 3,6 au printemps, 12,0 en été, 5,1 en automne.

Les mois classés d'après le nombre de jours où il a tonné ou éclairé à Abbeville pendant ces vingt années se présentent dans l'ordre suivant : juin, juillet, août, mai, septembre, novembre, avril, octobre, décembre, mars et février.

Les vents du sud et de l'ouest et leurs dérivés pa-

raissent exercer une influence marquée sur la production des orages.

Brouillard et brume. — Des brouillards plus ou moins épais attristent souvent le printemps, mais plus souvent encore l'automne et l'hiver. Généralement les brouillards d'automne coïncident avec les beaux jours de cette saison. Les brouillards règnent rarement une journée entière: ils s'élèvent au matin et se dissipent quelques heures après; au printemps et en automne, ils reparaissent le soir. — Il y a, par année:

en moyenne....	173 jours de brume ou brouillard	
au maximum...	194 —	(année 1847),
au minimum...	138 —	(année 1845).
variation..	56 jours.	

Jours sereins. — Les jours sereins sans le moindre nuage sont très-rares à Abbeville; c'est à peine si l'on en compte 1 sur 23 jours, c'est-à-dire 16 à 18 jours sereins au plus par année.

Jours couverts. — Il y a, par année:

en moyenne.....	66 jours couverts,	
au plus.....	88 —	(année 1843),
au moins.....	40 —	(année 1859).
variation...	48 jours.	

Jours de beau temps. — Il y a, par année:

en moyenne.....	143 jours de beau temps,	
au plus.....	189 —	(année 1848),
au moins.....	101 —	(année 1852).
différence..	88 jours.	

Les mois classés d'après les jours de beau temps se présentent dans l'ordre suivant: mai, août, juillet, juin, avril, septembre, mars, octobre, février, janvier, novembre et décembre.

TABLEAU IX.—Météores divers.—État du ciel

(1840 à 1860)

ANNÉES.	JOURS					
	de neige	de grêle ou de grésil.	de tonnerre	de brouillard et de brume	couverts	de beau temps.
1840	17	23	19	166	50	164
1841	32	17	34	193	78	102
1842	18	14	28	175	56	176
1843	22	21	24	167	88	129
1844	29	21	19	185	86	147
1845	23	35	27	138	62	130
1846	15	21	21	159	74	136
1847	25	20	16	194	62	102
1848	7	19	21	179	58	189
1849	16	18	18	192	82	177
1850	13	20	20	178	78	174
1851	8	29	14	139	68	175
1952	5	25	36	169	42	101
1853	34	31	25	180	60	177
1854	15	18	30	164	64	112
1855	24	11	22	190	82	108
1856	22	17	26	178	82	121
1857	19	22	28	172	66	145
1858	18	26	20	160	68	156
1859	15	19	19	181	46	151
Moyenne.....	18	21	23	173	66	143
Maximum....	34	35	36	194	88	189
Minimum.....	5	11	14	138	46	101
Variation.....	29	24	22	56	42	88

Le nombre de jours de pluie s'élevant, comme nous l'avons noté, à 174, on voit que le nombre moyen des jours de beau temps qui n'est de 143, se trouve inférieur de plus d'un cinquième à celui des jours où il tombe de l'eau à Abbeville.

TABLEAU X. — Nombre moyen des orages à Abbeville.

(1840 à 1860)

MOIS ET SAISONS.	MOYENNES DES JOURS	
	de grêle ou de grésil	de tonnerre et d'éclairs
Décembre	2,2	0,9
Janvier	2,5	0,2
Février	2,4	0,1
HIVER	7,1	1,2
Mars	3,4	0,3
Avril	3,2	1,2
Mai	2,1	2,1
PRINTEMPS	8,7	3,6
Juin	0,6	4,2
Juillet	0,3	4,5
Août	0,6	3,3
ÉTÉ	1,5	12,0
Septembre	0,5	2,8
Octobre	1,4	2,1
Novembre	1,6	1,2
AUTOMNE	3,5	6,1
ANNÉE MOYENNE	21.	23.

CHAPITRE IV

Des vents

Sommaire. — Fréquence des vents, leur direction ; — forces du vent ; — influence des vents sur le baromètre ; — influence du vent sur la pluie.

Dès que l'air perd l'équilibre de sa densité, il se produit un mouvement de l'atmosphère qui prend le nom de *vent*, et dont les causes se réduisent peut-être à de simples différences de température entre des pays plus ou moins rapprochés. Lorsque deux régions voisines se trouvent inégalement échauffées, l'air de la région chaude se transporte dans les couches supérieures de la région froide, et il se produit à la surface du sol un courant contraire.

On distingue plusieurs espèces de vents On appelle vents *généraux* ou vents *alisés* ceux dont la direction est constante ; ils règnent entre les tropiques. Nous n'avons pas à nous en occuper.

Les vents *périodiques* ou *moussons* soufflent dans une certaine direction pendant plusieurs mois, et sont suivis de vents contraires d'une égale durée.

On donne le nom de vents irréguliers à ceux qui soufflent de différents côtés, sans observer ni époque ni durée déterminée. Il arrive assez communément que plusieurs de ces vents soufflent en même temps à des hauteurs différentes. Pour s'en convaincre qu'on regarde les nuages, on en verra, même pendant un temps peu agité, suivre toutes les directions.

Les vents irréguliers sont les vents les plus ordinaires

des zônes tempérées, et par conséquent ceux qu'on rencontre le plus souvent dans notre contrée. Cependant, on observe quelquefois dans ce pays, comme le fait très-bien remarquer notre collègue M. Brion (1), une succession de vents semblables à ceux qui caractérisent les moussons et les brises. Ainsi, au printemps et en été, le matin quand le temps est calme, il règne un vent sud-est très léger vers huit heures du matin. Peu de temps après, le vent tourne du sud-est au sud, puis à l'ouest, et enfin le nord-ouest s'élève doucement; ce n'est guère que dans l'après-midi que la direction nord-ouest est bien décidée. Ce vent nord-ouest a sa plus grande force de midi à quatre heures; il cesse après le coucher du soleil; puis le lendemain matin le sud-est reparaît. Il est bien entendu que ces vents d'une faible intensité cessent d'être perceptibles, quand il en règne d'autres même peu forts; le phénomène n'a lieu aussi avec toutes ses variations que dans les belles journées de printemps et d'été.

Dans nos observations, la direction des vents était donnée par les girouettes des tours de l'église St-Vulfran, dont la hauteur est de 53 mètres au-dessus du sol.

Fréquence et direction des vents. – La fréquence des différents vents est indiquée dans le tableau n° XI. Sur 100 vents notés pendant l'année, le vent d'ouest a été observé 14 fois; ce même vent a été noté 11 fois sur 100 dans les observations d'hiver, et seulement 6 fois sur 100 dans les observations de décembre. Les nombres du tableau ci-contre indiquent donc en centièmes la fréquence de chaque vent.

(1) *Mémoires de la Société d'Émulation*, année 1841, p. 300.

Les vents, comme on le sait, prennent leur dénomination de la partie d'où ils soufflent; nous les avons rapportés dans nos tableaux aux huit directions: nord, nord est, est, sud est, sud, sud-ouest, ouest, nord-ouest.

TABLEAU XI. — Fréquence et direction des vents dans l'année moyenne à Abbeville.

(1840 à 1860)

MOIS ET SAISONS.	SUR 100 VENTS IL Y A EN MOYENNE							
	N.	N-E	E.	S-E.	S.	S-O.	O.	N-O.
Décembre	6	16	10	20	10	22	6	10
Janvier	6	13	10	15	13	20	13	10
Février	7	14	7	14	14	22	11	11
HIVER	6	14	9	17	12	22	10	10
Mars	10	20	6	10	6	16	20	12
Avril	10	30	10	5	6	10	13	16
Mai	10	29	13	3	6	10	13	16
PRINTEMPS	10	26	10	6	6	12	15	15
Juin	13	11	4	6	6	13	23	24
Juillet	13	10	6	3	10	18	25	20
Août	6	10	6	3	10	16	23	26
ÉTÉ	11	10	5	4	9	14	24	23
Septembre	6	16	10	6	13	20	13	16
Octobre	6	14	6	13	11	27	6	16
Novembre	6	13	6	20	13	26	6	10
AUTOMNE	6	14	7	14	12	25	8	14
Année	8	16	8	10	10	18	14	16
Maximum	12	21	11	14	12	26	20	22
Minimum	5	11	6	7	6	15	9	12
Variation	7	10	5	7	6	11	11	10

On remarque dans ce tableau la prédominance des vents nord-est, sud-ouest, ouest et nord-ouest, dans le cours de l'année.

On y voit, en outre, que les vents classés suivant leur fréquence et d'après les saisons se montrent dans l'ordre ci-dessous, et que sur 100 vents il y a :

En hiver,

Sud-ouest	22
Sud-est	17
Nord-est	14
Sud	12
Nord-ouest	10
Ouest	10
Est	9
Nord	6

Au printemps,

Nord-est	26
Ouest	15
Nord-ouest	15
Sud-ouest	12
Nord	10
Est	10
Sud-est	6
Sud	6

En été,

Ouest	24
Nord-ouest	23
Sud-ouest	14
Nord	11
Nord-est	10
Sud	9
Est	5
Sud-est	4

En automne,

Sud-ouest	25
Nord-ouest	14
Sud-est	14
Nord-est	14
Sud	12
Ouest	8
Est	7
Nord	6

Les vents dominants sont donc :

Au printemps, les vents nord-est, ouest et nord-ouest.

En été, les vents ouest, nord ouest et sud ouest.

En automne, les vents sud-ouest, nord-ouest, sud-est et nord-est.

En hiver, les vents sud-ouest, sud est et nord-est.

Dans les hivers secs et rudes, on voit, au contraire, dominer les vents d'est, nord-est et de sud-est. Lorsqu'en hiver les vents de nord-est et de l'est tiennent longtemps, les gelées arrivent, le froid est plus rigoureux.

Dans les étés exceptionnellement chauds, ce sont les vents d'est, de nord-est et de nord-ouest qui règnent.

On remarque aussi, en été, le grand courant équatorial sud-ouest à la marche des nuages élevés ; souvent, dans ce cas et dans toutes les saisons, on observe le courant inférieur polaire nord-est qui souffle à la surface du sol. La rencontre de ces deux courants opposés engendre les autres vents, et détermine quelquefois les orages de grêle de l'été et les tempêtes de la mauvaise saison.

Les vents nord-est règnent encore quelquefois au commencement de l'automne et en hiver.

Les vents du sud et de l'ouest vont aussi quelquefois en augmentant en automne.

Forces du vent. — Sur 100 vents, il y a en moyenne :

	Vents forts.
En décembre	20
janvier	26
février	23
Hiver	23
En mars	28
avril	18
mai	19
Printemps	22
En juin	19
juillet	18
août	14
Été	16
En septembre	20
octobre	25
novembre	22
Automne	22

Sur 100 vents, il y a donc en moyenne 21 vents forts, c'est-à dire un peu plus de 1 sur 5.

Il résulte, en outre, de ce tableau que les mois, eu égard aux jours de grand vent, se classent dans l'ordre suivant : mars, janvier, octobre, février, novembre, décembre, septembre, mai, juin, juillet, avril et août. Si l'on examine les vents relativement aux saisons, on voit que les grands vents sont en nombre égal au printemps et en automne, qu'ils augmentent un peu en hiver, et qu'ils sont beaucoup moins fréquents en été que dans les autres saisons.

Les vents forts, étudiés eu égard à leur direction, nous fournissent les résultats ci-dessous.

Sur 100 vents forts, il y en a en moyenne par année :

N.	N-E.	E.	S-E.	S.	S-O.	O.	N O.
7,2.	10.	9,1.	6,2.	6,7.	17,1.	30.	13,5.

Quant aux vents très-forts ou aux tempêtes, ils s'observent rarement en été, quelquefois en automne, plus fréquemment au commencement du printemps et surtout en hiver. Enfin, sur 100 vents, il y a en moyenne par année 1,6 de vents très-forts. Ces tempêtes nous arrivent plus particulièrement de l'ouest, ou plutôt de la région comprise entre le nord ouest et le sud-ouest.

Influence des vents sur le baromètre. — Il résulte de nos observations que la hauteur barométrique moyenne est plus grande par les vents du nord que par les vents du sud. La différence s'élève à 7 millimètres 74/1000 en faveur du vent de nord-est sur celui de sud-ouest, auquel correspond la plus petite hauteur moyenne. Le vent sud-ouest étant celui qui règne dans le plus grand nombre de jours pluvieux ; ce rapprochement mérite d'être remarqué.

Les vents disposés d'après les hauteurs barométriques correspondantes, en partant des plus grandes hauteurs moyennes, se présentent dans l'ordre ci-dessous :

Hauteurs barométriques selon les vents.

Résultat de trois années d'observation.

Nord-est	761,527
Nord	760,922
Nord-ouest	759,477
Est	758,997

Ouest	758,318
Sud-est	757,611
Sud	755,589
Sud-ouest	754,453

Faisons observer, en passant, que les orages qui éclatent dans nos contrées sont bien plus intenses quand le vent souffle de l'ouest, sud-ouest au sud, que quand il nous arrive du côté opposé. La marche du baromètre est aussi bien plus influencée dans le premier cas que dans le second. En général, dans notre contrée, un changement brusque dans la direction du vent et une dépression d'une dizaine de millimètres dans la colonne mercurielle, sont les précurseurs ordinaires d'un bouleversement atmosphérique et surtout d'un violent orage.

Influence du vent sur la pluie.— Si l'on recherche l'influence du vent sur la pluie, on trouve que sur 100 pluies observées à Abbeville, de 1855 à 1860,

il en est tombé,	8	8	4	5	10	33	18	14
par le vent,	N.	N-E.	E.	S-E.	S.	S-O.	O.	N-O.

c'est-à-dire à peu près le tiers par le vent du S.-O.,
le sixième par le vent d'O.,
le septième par le vent N.-O.,
le dixième par le vent du S.,
le douzième par le vent N. et N-E
le vingtième par le vent S.-E.,
le vingt-quatrième par le vent d'E

On voit donc que les vents rangés d'après le plus grand nombre de jours pluvieux correspondants se présentent dans l'ordre suivant : sud-ouest, ouest, nord-ouest, sud, nord-est, nord, sud-est, est.

CHAPITRE V

Observations hygrométriques

Sommaire. — État hygrométrique de l'air; — humidité dans l'année moyenne à Abbeville.

Dans le temps où l'air paraît le plus sec, il renferme beaucoup de vapeur. Pour rendre celle-ci manifeste, on n'a qu'à placer dans l'air un vase rempli d'un mélange réfrigérant, en quelques minutes cette vapeur d'eau se dépose à l'état de glace sur les parois du vase: une simple carafe remplie d'eau froide la précipite à l'état liquide.

On définit, en météorologie, l'humidité ou l'*état hygrométrique de l'air*, le rapport de la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air à celle qu'il pourrait contenir s'il était saturé, et on détermine ce rapport à l'aide d'instruments appelés *hygromètres* ou *hygroscopes*.

L'hygromètre à cheveu de Saussure a été employé par nous pendant six années, de 1856 à 1862; depuis cette époque, nous apprécions la tension de la vapeur contenue dans l'air à l'aide du *psychromètre d'August*. Une circonstance indépendante de notre volonté nous a empêché de continuer ces observations météorologiques (1).

Si l'air était toujours complètement saturé de vapeur au moyen de sa température et de la table des tensions de la vapeur d'eau, on en déterminerait la force élastique et on pourrait très-facilement trouver le poids de la

(1) Une fracture compliquée du membre inférieur nous a forcé de suspendre nos observations pendant plusieurs mois (1863-64).

vapeur qui se trouve dans un volume d'air quelconque. Supposons, par exemple, que la température soit de 11 degrés; d'après la table, la force élastique de la vapeur sera de $0^m,010$; un litre d'air à la pression $0^m,010$ pèserait 10/760 ou 1/76 de $1^g,299$, poids d'un litre d'air sous la pression $0^m,760$ et à zéro ou $0^g,017$. Mais la densité de la vapeur d'eau sous la même pression, n'est que les 10/16 de celle de l'air; il faudrait donc réduire ce poids dans le rapport de 10 16; ce qui donnerait $0^g,0106$. Ce petit calcul indique la manière de déterminer la quantité absolue de vapeur contenue dans un volume d'air connu supposé à l'état de saturation. Il est seulement indispensable, pour la correction du calcul, de ramener le poids de l'air à la température de l'expérience, c'est-à-dire de diviser le poids de $1^g,299$ d'un litre à zéro par le nombre $1 + 0^m,00375 \times t$; 0,00375 étant le coefficient de la dilatation des gaz et t la température de l'air. Mais l'air n'étant presque jamais saturé, la tension de la vapeur qu'il contient n'est qu'une fraction très-variable de la tension maximum de la vapeur à cette température.

L'hygromètre n'indiquant que le plus ou le moins d'humidité de l'air et nullement la quantité absolue de vapeur, il est très-important de connaître les rapports entre les divers degrés de l'hygromètre et les quantités d'eau correspondantes. M. Mac Melloni a entrepris ce travail et a publié une table (1) à l'aide de laquelle il est facile de déduire des degrés de l'hygromètre de Saussure la fraction de saturation ou l'humidité relative exprimée en centièmes. On trouve aussi dans l'*Annuaire météorologique de France* (année 1839, p. 11) une table *des valeurs*

(1) *Météorologie de Kæmtz*, traduction de M. Martius, page 80, et *Annuaire météorologique de France* (année 1849, page 212).

corrélatives des fractions de saturation données par le psychromètre et des indications correspondantes de l'hygromètre. Nous ferons même remarquer que cette table de correspondance s'accorde assez exactement avec celle qui a été donnée par M. Mac Melloni.

Le tableau XII indique la répartition de l'humidité dans l'année moyenne à deux heures après-midi. La température de deux heures après-midi a été déterminée avec soin, les degrés de l'hygromètre et du thermomètre étaient notés chaque jour à cette heure (1856 à 1862).

La première colonne du tableau indique les moyennes mensuelles de l'hygromètre, la deuxième colonne indique la fraction de saturation correspondant au degré de l'hygromètre déduite d'après la table de Mac Melloni. Les trois colonnes suivantes contiennent les humidités extrêmes et l'oscillation mensuelle.

Les nombres des deux dernières colonnes indiquent, en moyenne, combien dans chaque mois et à deux heures après-midi l'air saturé contiendrait de vapeur et combien l'air humide en renferme.

Connaissant la température moyenne de deux heures après-midi, il est facile de calculer les éléments hygrométriques relatifs à chaque mois. Veut-on, par exemple, calculer les éléments hygrométriques relatifs au mois de septembre, on dirait la température de septembre à deux heures après-midi est en moyenne 16°; à cette température, l'air saturé contiendrait de la vapeur qui aurait une force élastique représentée par 13,6, ou qui pèserait 13,6 par mètre cube. Mais cet air n'est pas saturé, puisque l'hygromètre ne marque pas 100°, mais seulement 81° correspondant à un état hygrométrique égal à 69. La vapeur contenue dans l'air n'est donc que les 69/100^{mes}

de celle qu'il pourrait contenir, la force élastique n'est donc que $0{,}69 \times 13{,}6 = 9{,}3$.

Nos deux collègues, MM. Brion et Decharmes, n'ont point fait d'observations hygrométriques. Nos observations sur l'humidité de l'atmosphère ne datant que du 1er juillet 1856, nous ne pouvons donner ici que le résumé de nos six années d'observations, résumé assez complet, ce nous semble, pour donner une idée de notre climat, envisagé sous ce point de vue.

Durant cette période, l'humidité a été :

en moyenne, par an.....	71
au plus.....	78 (1856)
au moins.....	61 (1859)
variation.....	17

Elle s'est élevée :

en moyenne à.....	96
au plus à.....	100
au moins à.....	91
variation.....	9

Elle s'est abaissée :

en moyenne à.....	40
au plus.....	51
au moins.....	33
variation.....	18

Les mois les plus humides sont les mois de novembre, décembre et janvier, c'est-à-dire que les mois les plus humides sont aussi les mois les plus froids.

Les mois les moins humides sont les mois de juin, juillet et août, c'est-à-dire que les mois les moins humides sont aussi les mois les plus chauds.

Le maximum d'humidité arrive, en général, en automne et en hiver. Pendant ces deux saisons, l'hygromètre atteint souvent sa limite extrême. Le minimum d'humidité tombe en avril et en août.

TABLEAU XII. — Humidité dans l'année moyenne à deux heures de l'après-midi.

(1856 à 1862)

MOIS ET SAISONS.	Moyenne de l'hygromètre de Saussure.	HUMIDITÉ (en centièmes)				VAPEUR contenue dans l'air	
		moyenne	maximum	minimum	oscillation	saturé	humide.
Décembre	90,0	81	94	69	25	6,7	5,5
Janvier	90,0	81	94	67	27	6,2	5,1
Février	86,3	77	93	62	31	6,9	5,6
HIVER	88,8	79	93	66	28	6,6	5,4
Mars	81,4	70	90	53	37	8,4	5,8
Avril	78.0	66	85	45	40	11,3	6,9
Mai	78,1	66	84	44	40	15,3	9,1
PRINTEMPS . .	79,1	67	86	47	39	13.	7,3
Juin.	76,5	64	80	43	37	18,3	10,5
Juillet.	75,8	62	82	45	37	19,8	11,9
Août	78,0	66	84	48	36	19,3	11,5
ÉTÉ.	76,7	64	82	45	37	19,1	11,3
Septembre	82,9	72	88	56	32	13,6	9'3
Octobre.	88,1	78	92	59	33	10,3	8,1
Novembre. . . .	90,2	81	93	68	25	7,1	5,8
AUTOMNE. . .	87,0	77	91	61	30	10,9	8,1
Année moyenne. .	82,4	71	96	40	56	"	"
Maximum	88,2	78	100	51	69	"	"
Minimum	73,9	61	91	33	45	"	"
Variation	14,3	17	9	18	24	"	"

CHAPITRE VI

Observations barométriques

Sommaire.— Pression barométrique moyenne, ses variations; — hauteurs barométriques dans l'année moyenne.

L'instrument employé dans les observations sur la pression atmosphérique est un baromètre à cuvette mobile (n° 42) de Bunten. Il a été comparé à celui de l'Observatoire de Paris et trouvé très-exact. En conséquence, aucune correction n'est nécessaire relativement à son *équation*.

Pour la réduction à zéro de la colonne de ce baromètre dont l'échelle est gravée sur le tube même, on s'est servi des coefficients suivants :

Dilatation cubique du mercure :

(d'après Petit et Dulong) pour 100°..... 0,0180180

Dilatation linéaire du verre :

(d'après Regnault) pour 100°..... 0,0008333

Dilatation de la colonne mercurielle,

pour 100°..... 0,0171847

pour 1°.. 0,0001718

Hauteur observée réduite à zéro,

$$H = h - h\,(0{,}0001718)\,T.$$

h étant la hauteur lue sur l'échelle de l'instrument, T la température donnée par le thermomètre fixée au baromètre.

En comparant cette formule à celle qui a servi à M. Delcros pour la formation des tables de réduction à

zéro qu'il a données dans l'*Annuaire Météorologique de la France pour* 1849, on trouve que le rapport entre les deux corrections est :

$$X = \frac{h\,(0{,}0001714)\,T}{h\,(0{,}0001614)\,T} = \frac{0{,}0001714}{0{,}0001614} = 1{,}064$$

nombre par lequel on a multiplié tous les résultats fournis par les tables de M. Delcros pour les hauteurs correspondantes aux températures observées.

On a déterminé la correction relative à la capillarité d'après les données suivantes :

1° Diamètre extérieur du tube entre 700 et 800^{mm}..... = 16^{mm}.

Diamètre intérieur calculé d'après le procédé donné dans la météorologie de Kæmtz.. 7^{mm},86

Rayon intérieur du tube..... 3^{mm},93

2° Longueur de la flèche du ménisque..... 1^{mm},01

Dépression capillaire d'après les données fournies par les tables publiées dans l'*Annuaire Météorologique de* 1849..... 0^{mm},55

C'est ce nombre qui a été ajouté à toutes les observations barométriques réduites à zéro.

Exposition et mode d'observation — L'instrument est suspendu bien verticalement dans l'embrasure d'une fenêtre, endroit où les variations de température ne sont pas trop brusques. Son exposition est nord-nord-ouest.

Le niveau de la cuvette du baromètre est à 15 mètres 827 millimètres (1) au-dessus du niveau de la mer, et à 5 mètres au-dessus du sol de la rue

(1) Cette cote est due à l'obligeance de M. Cambuzat, ingénieur des ponts-et-chaussées à Abbeville. (Voyez Decharmes, *Mémoires de la Société d'Émulation*, année 1849 à 1850, p. 99).

Trois observations sont faites chaque jour : à neuf heures du matin, à midi et à neuf heures du soir.

La moyenne de la hauteur barométrique est donnée par la moyenne des trois observations quotidiennes. Des jours on s'élève aux moyennes des mois, et de celles-ci à la moyenne de l'année ; de la moyenne des années, on déduit la hauteur barométrique moyenne du lieu. Ainsi, d'après vingt années d'observations, comprises entre 1840 et 1860, on trouve que la hauteur moyenne du baromètre réduite à zéro est, à Abbeville, de $760^{mm},12$.

Ces moyennes annuelles s'écartent peu de cette limite, car la plus grande a été de..... $762^{mm},77$ (1854),

— petite de..... $756^{mm},65$ (1849).

différence..... $6^{mm},12$

Dans le courant de l'année, le baromètre s'élève :

en moyenne à..... $776^{mm},81$.
au plus à..... $779^{mm},48$ (14 févr. 1854),
au moins à..... $774^{mm},35$ (1841).

Il s'abaisse :

en moyenne à..... $734^{mm},63$,
au plus à..... $738^{mm},25$,
au moins..... $731^{mm},90$ (15 janv. 1846).

La variation annuelle du baromètre est donc :

en moyenne de..... $42^{mm},00$
au plus de..... $47^{mm},67$
au moins de..... $38^{mm},94$

La moyenne *vraie* (eu égard à l'altitude), en admettant une diminution de 1 millimètre pour une élévation de 10 mètres 8 centimètres au-dessus du niveau de la mer, est de $758^{mm},60$.

TABLEAU XIII. — Pression barométrique à Abbeville.

(1840 à 1860)

ANNÉES.	HAUTEURS RÉDUITES A ZÉRO			VARIATION
	Pression moyenne	Maximum.	Minimum	
	mm	mm	mm	mm
1840	761,26	777,12	732,22	44,90
1841	757,42	774,35	734,56	39,79
1842	758,55	775.31	736,37	38,94
1843	756.65	776,07	734,82	41,25
1844	761,92	776,88	733,10	43,78
1845	759,76	778,36	734,20	44,16
1846	761,74	774,75	731,90	42,85
1847	759,84	774,81	735,30	39,51
1848	758,39	776,95	734,22	42,73
1849	760,47	778,10	736,24	41,86
1850	759,70	779.40	734,10	45,30
1851	762,36	777,14	737,24	39,90
1852	760,24	776,95	737,42	39,53
1853	759,82	777,79	738,25	38,94
1854	762,77	779,48	731,81	47,67
1855	760,99	776,24	732,41	43,83
1856	760,61	776,79	732,75	44,04
1857	758,81	776,38	736,71	39,67
1858	760,93	777,94	734.66	43,28
1859	760,11	776,15	734,41	41,74
Moyenne.....	760,12	776,81	734,63	42,18
Maximum....	762,77	779,48	738,25	47,67
Minimum.....	756,65	774,35	731,81	38,94
Variation.....	6,12	5,13	6,44	8,73

D'après le tableau XIV, la plus grande moyenne mensuelle, qui est celle de décembre, dépasse la moyenne annuelle de $2^{mm},12$; la plus basse, qui est celle d'octobre, ne descend qu'à $1^{mm},69$ au-dessous de cette moyenne. La différence entre ces extrêmes s'élève à $3^{mm},81$.

TABLEAU XIV.— Marche du baromètre dans l'année moyenne à Abbeville.

(1840 à 1860)

MOIS ET SAISONS.	HAUTEURS RÉDUITES A ZÉRO			OSCILLATION
	Moyenne.	Maximum.	Minimum.	mensuelle.
	mm	mm	mm	mm
Décembre....	762,24	773,89	745,72	28,17
Janvier.....	759,75	773,30	742,65	31,05
Février.....	759,25	771,50	741,54	29,96
HIVER.....	760,41	»	»	29,72
Mars.....	761,31	773,32	745,73	27,59
Avril.....	759,71	768,54	746,08	22,46
Mai.....	759,06	768,15	747,91	20,24
PRINTEMPS..	760,03	»	»	23,43
Juin.....	760,14	769,77	750,61	19,16
Juillet.....	760,03	768,31	751,40	16,91
Août.....	761,21	770,89	750,72	20,17
ÉTÉ.....	760,46	»	»	18,74
Septembre....	761,16	771,38	747,05	24,33
Octobre.....	758,43	771,49	741,80	29,69
Novembre....	759,22	773,55	743,33	30,22
AUTOMNE...	759,60	»	»	28,08
Année.....	760,12	771,17	746,21	24,96
Maximum....	762,24	773,89	751,40	31,05
Minimum.....	758,43	768,15	741,54	16,91
Variation....	3,81	4,74	9,86	14,14

CHAPITRE VII

Observations ozonométriques

L'ozone ou l'*oxygène électrisé* a été découvert, en 1839, par M. Schœnbein, professeur de chimie à Bâle. Ce chimiste n'avait pas, il est vrai, reconnu de suite la nature de l'ozone. Pour lui, l'ozone (1), (ainsi nommé du mot οζον, participe présent du verbe οζω, *je sens*), fut d'abord un principe odorant émanant d'un corps simple élémentaire; plus tard, il le considéra comme un composé d'oxygène et d'hydrogène; puis, vinrent les belles recherches de MM. Marignac (2), de la Rive (3), Frémy et Becquerel (4), qui constatèrent que l'ozone est de l'*oxygène électrisé*. Il est donc bien démontré aujourd'hui que l'ozone n'est qu'un état passager de l'oxygène, une forme *allotropique*, qui modifie ses caractères apparents sans changer sa nature réelle. Ainsi, l'ozone ou l'*oxygène électrisé* est devenu un oxidant très-énergique dans les conditions ou l'oxygène ordinaire est inactif; de plus, il a une odeur assez forte et caractéristique qu'on peut

(1) Sur la nature de l'ozone, par Schœnbein. (*Annales des Physick und Chemie*, tome LXIII, page 60).

(2) Sur la production et la nature de l'ozone. (*Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, vol. XX, p. 808; 1845).

(3) Extrait d'une lettre de M. de la Rive, de Genève, à M. Arago. (*Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, p. 1291; 1845).

(4) *Annales de Chimie et de Physique*, 3e série, t. XXXV, p. 62; 1852).

comparer à celle du phosphore ou du soufre en combustion, odeur rappelant aussi celle qui se répand aux environs des objets frappés de la foudre.

M. Schœnbein soupçonnant l'existence de l'ozone dans l'atmosphère institua en 1840, c'est-à-dire quelques mois après sa découverte, une série d'expériences qui mirent en évidence le fait dont il avait à l'avance l'intime conviction. Quelques années plus tard, l'ozone atmosphérique a été l'objet d'un grand nombre de travaux tant en France qu'à l'étranger (1).

La découverte de l'ozone est, en effet, un véritable évènement météorologique et chimique. Le rôle de cet agent ne peut être méconnu dans une foule de phénomènes où son action n'était pas même soupçonnée, et probablement il grandira encore lorsqu'on connaîtra sa puissance sur les miasmes telluriques et ses rapports avec le développement de quelques maladies et de certaines épidémies. Mais pour arriver à l'interprétation des phénomènes variés que ce corps peut présenter, il faut une longue série d'observations faites sans interruption et pendant un grand nombre d'années. « En météorologie, dit M. Arago, *Annuaire du Bureau des Longitudes* (année 1836), on doit savoir se résigner à faire des observations qui, pour le moment, peuvent ne conduire à aucune conséquence saillante ; il faut, en effet songer à

(1) 1° Th. Bœckel, de Strasbourg, *Mémoire sur l'ozone*, 1854.

2° *Thèse inaug.* du Dr E. Bœckel *sur l'ozone*, 1856.

3° Mémoires du Dr Bérigny, de Versailles, 1856, 1857, 1858.

4° Travaux du Dr Grellois ; Simonin père, de Nancy ; les comptes-rendus de la *Gazette médicale de Strasbourg*, par le Dr Th. Bœckel.

5° Le *Livre de l'ozone*, par le Dr Scoutteten. Metz, 1856.

pourvoir nos successeurs de termes de comparaison, il faut leur préparer les moyens de résoudre une foule d'importantes questions qu'il ne nous est pas actuellement permis d'aborder. »

La production de l'ozone dans l'atmosphère est subordonnée au développement de l'électricité et au degré d'humidité de l'air. On sait, d'ailleurs, que l'ozone est formée :

1° Par l'électrisation de l'oxygène qui s'échappe de l'eau ;

2° Par l'électrisation de l'oxygène sécrété par les plantes ;

3° Par l'électrisation de l'oxygène dégagé dans les actions chimiques ;

4° Par des phénomènes électriques réagissant sur l'oxygène de l'air atmosphérique.

Après avoir démontré l'existence de l'ozone dans l'air atmosphérique et ses sources diverses, il fallait trouver un instrument capable d'en indiquer la présence et d'en mesurer la quantité relative.

M. Schœnbein, se basant sur l'action chimique de l'ozone sur certains corps composés et plus particulièrement sur l'action chimique de l'ozone sur l'iodure de potassium qu'il décompose facilement en mettant l'iode en liberté, a donné la préférence à ce réactif et a fait préparer avec cet agent et l'amidon un papier destiné à indiquer par les diverses nuances de sa coloration la présence de l'ozone et sa quantité.

Lorsqu'on expose une bandelette de papier amidonnée et iodurée dans une atmosphère ozonisée, le papier ne tarde pas à éprouver une altération : il jaunit, se colore de plus en plus et finit par devenir bleu s'il y a un peu

d'humidité dans l'air. Dans tous les cas, après avoir laissé le papier réactif exposé à l'influence de l'ozone, il faut le tremper dans de l'eau distillée pour lui faire prendre une coloration qui sera plus ou moins foncée, selon le degré de décomposition de l'iodure de potassium.

On arrive à mesurer la quantité d'ozone renfermée dans l'air, en comparant la coloration du papier ioduré à des types soigneusement étudiés et placés de manière à former une échelle de graduation. Cette échelle chromatique porte le nom d'*ozonomètre*. Elle se compose de onze bandelettes superposées, portant des numéros depuis zéro jusque dix. La bandelette tout-à-fait blanche constitue le zéro; la bandelette la plus colorée, le numéro dix; les numéros intermédiaires ont une coloration qui varie selon qu'ils se rapprochent ou s'éloignent de la teinte la plus foncée.

Nous nous sommes servi jusqu'en 1863 du papier de M. Schœnbein; depuis cette époque, nous employons le papier de James, de Sedam, qui est plus sensible et dont les nuances sont en outre plus uniformes. Nos premières observations, qui remontent à 1855, ont été faites en plusieurs endroits de la ville, dans les fossés des fortifications, dans les faubourgs, et notamment au moulin situé au faubourg Menchecourt-lès-Abbeville, vers la partie la plus élevée de la rue des Argillières. La durée de l'exposition du papier ozonoscopique était de douze heures pour chaque observation.

L'observation diurne commençait à sept heures du matin et finissait à sept heures du soir; l'observation nocturne durait de sept heures du soir à sept heures du matin. Nous avons consigné dans le tableau ci-dessous le résumé de nos observations de 1857 à 1863.

TABLEAU XV.—Observations ozonométriques

(1857 à 1863)

MOIS ET SAISONS.	MOYENNES des observations.
Décembre	1,9
Janvier	2,2
Février	2,0
HIVER	2,3
Mars	1,9
Avril	1,8
Mai	1,7
PRINTEMPS	1,8
Juin	2,0
Juillet	2,3
Août	1,8
ÉTÉ	2,0
Septembre	1,4
Octobre	1,5
Novembre	1,9
AUTOMNE	1,6
Année	1,9
Maximum	2,5
Minimum	1,6
Variation	0,9

On voit, d'après le tableau XV, que dans le courant de l'année l'ozone est:

en moyenne	1,9
au plus	2,5
au moins	1,6

Il résulte de plus du tableau précédent, qu'à Abbeville pendant la période de 1857 à 1863, la quantité d'ozone la plus faible a été observée en automne et la plus forte en hiver.

La quantité d'ozone à Abbeville, suivant les saisons, est de: 2,3 pendant l'hiver;

1,8 — le printemps;
2,0 — l'été;
1,6 — l'automne.

Si, au lieu d'examiner la répartition de l'ozone suivant les saisons, on examine les moyennes mensuelles, on voit que les quantités d'ozone vont toujours en augmentant de novembre à février, époque où elle atteint son plus grand maximum, puis en diminuant de mars en mai, pour augmenter de nouveau en juin et juillet, diminuer ensuite en août et septembre, pour remonter ensuite un peu en octobre et novembre.

Le maximum d'ozone s'observe en février....	2,8
Le minimum s'observe en septembre.....	1,4
Variation.....	1,4

Si nous recherchons les relations qui existent entre la marche de l'ozone et les indications du baromètre, du thermomètre, de l'hygromètre, l'état du ciel, l'action du soleil, les vents, les orages, la neige, la pluie, nous constatons que ces relations se trouvent dans des rapports presque identiques à ceux qui ont été indiqués par les météorologistes.

En effet, il résulte de nos observations que les variations du baromètre n'exercent aucune influence sur la coloration du papier. Lorsque la température s'élève brusquement, l'ozone diminue; l'ozone augmente, au contraire, lorsque le thermomètre vient à baisser.

Nous avons également constaté que l'ozone augmente à peu près proportionnellement à la force élastique de la vapeur et à l'humidité relative de l'air. Quant au degré de sérénité du ciel, il nous a toujours été facile de constater que la quantité d'ozone était toujours en proportion inverse du degré de sérénité du ciel.

Les orages fournissent constamment une augmentation d'ozone, mais ce n'est pas toujours au moment même de l'orage que la coloration du papier est plus accentuée. En effet, l'orage étant quelquefois assez éloigné du lieu d'observation, l'ozone formée ne pouvant quitter la région des nuages orageux qu'à la faveur de l'humidité qui lui sert de conducteur, n'arrive près du sol qu'au moment où la vapeur aqueuse répandue dans l'atmosphère commence à se condenser.

Relativement à l'influence des vents, nous avons remarqué que la coloration de l'ozonoscope a été presque toujours en raison directe de leur intensité. Lorsque les vents d'ouest, de nord et surtout de nord-ouest sont forts, on remarque presque toujours une assez notable quantité d'ozone. L'inverse a été observé pendant le règne des vents d'est et de nord-est.

Enfin, nous avons observé une notable quantité d'ozone pendant la chute de la neige. Quand la pluie est forte continue, on note également beaucoup d'ozone; il en existe au contraire peu, si la pluie ne tombe que par intervalles et surtout en petite quantité.

Pour compléter nos recherches sur l'ozone, nous avons fait pendant quatre mois des observations ozonométriques sur les tours de Saint-Vulfran. Il nous a paru intéressant de faire des expériences à différentes hauteurs, afin de pouvoir en comparer les résultats.

Du 1er décembre 1860 au 4 avril 1861, 248 observations ozonométriques ont été faites, matin et soir, à des hauteurs différentes sur les tours de Saint-Vulfran : premièrement à 51 mètres, et secondement à 25 mètres au-dessus du sol. Désirant ne pas multiplier les tableaux déjà si nombreux, nous nous bornerons à donner ici le résumé de ces observations ozonométriques qui seront publiées plus tard, *in extenso*, dans les Mémoires de la Société d'Émulation. Aujourd'hui, pour nous résumer, nous dirons que la teinte du papier a toujours présenté une couleur plus prononcée au sommet de la tour qu'à 26 mètres plus bas, sans présenter cependant un rapport rigoureusement proportionnel. Ainsi, la nuance du papier ozonoscopique était tantôt deux fois, tantôt trois fois plus forte, tantôt deux fois et demie plus foncée au sommet de la tour que 26 mètres plus bas.

Déjà notre savant collègue et ami M. Decharmes, professeur de physique au lycée impérial d'Amiens (1), avait fait, en 1856, des observations analogues, en expérimentant sur la cathédrale d'Amiens, et il rapporte qu'il a vu constamment ses papiers présenter des teintes correspondant, en moyenne, aux numéros 0, 3, 4, 6, 7 de l'ozomètre, selon qu'ils avaient été placés au bas de la tourelle à la première galerie ou à la deuxième galerie, vers la partie élevée de la tourelle et sur le sommet de la plus haute tour. Le maximum a suivi la même progression 4, 6, 7, 9 et 10.

Dans nos expériences ozonométriques, nos bandelettes

(1) De l'ozone et de l'importance des observations ozonométriques, relativement au degré de salubrité de l'air et à la marche des épidémies. (Decharmes, *la Picardie*, revue littéraire et scientifique, année 1856, tome II, page 581).

de papier étaient suspendues au centre d'un cylindre en ferblanc de 6 centimètres de diamètre percé d'un grand nombre de trous. Un petit chapiteau en ferblanc placé à 18 centimètres au-dessus du cylindre empêchait le papier d'être influencé par le soleil ou la pluie. De cette manière, nous avons évité les causes d'erreurs qui auraient pu modifier nos résultats. Quant au cylindre en ferblanc, il était fixé à un bâton à l'aide d'une ficelle de manière à plonger librement dans l'atmosphère.

A sept heures du matin et à sept heures du soir, les papiers en expérience, préalablement numérotés et datés, étaient retirés et placés avec soin dans une boîte bien close qui nous était remise tous les jours.

La moyenne de nos observations ozonométriques diurnes et nocturnes faites au sommet des tours de l'église de Saint-Vulfran, est de 5°,3. La moyenne des observations faites à 25 mètres est de 3°,9. Le maximum 10° s'est présenté treize fois au sommet de la tour, savoir : cinq fois en décembre, quatre fois en janvier, une fois en février et trois fois en mars. Le minimum zéro a été noté dix fois à la hauteur de 25 mètres, lieu de notre seconde observation. Six fois seulement en quatre mois, nous avons observé à cette hauteur le maximum, savoir : deux fois en janvier et une fois en février après un orage, et trois fois en décembre après la chute de la neige.

Bien que nos observations à Abbeville n'ont pas fourni des résultats aussi significatifs que ceux obtenus en d'autres lieux, on voit cependant que ces observations rentrent à peu près dans les lois formulées jusqu'ici par les observateurs qui se sont occupés de cette question.

CHAPITRE VIII

Conclusions générales. — Comparaison du climat d'Abbeville avec celui de Paris

Température. — D'après nos vingt années d'observations, la température moyenne des saisons, à Abbeville, est de :

8°,74 au printemps,
16°,00 en été,
10°,21 en automne,
3°,11 en hiver.

La température moyenne de ce lieu, établie d'après ces vingt années, s'élève à 9°,52.

En comparant le climat d'Abbeville avec celui de Paris, nous constatons que la température moyenne de Paris est un peu plus élevée que la nôtre (10°,7 au lieu de 9°,5). La différence entre ces moyennes est de 1°,2.

A Paris, les moyennes sont 3°,3 pour l'hiver, et 18°,1 pour l'été. La différence de température entre les deux saisons est de 14°,8 pour Paris, et de 12°,8 pour Abbeville. Notre climat est donc un peu moins variable, à cause du voisinage de la mer.

L'été est moins chaud à Abbeville qu'à Paris. La différence est de 2° degrés, mais l'hiver a la même température à 2 dixièmes près (3°,1 au lieu de 3°,3).

Quant aux moyennes du printemps et de l'automne, ces moyennes sont à Paris de 10°,3 et de 11°,3. Notre printemps est donc de 1°,5 et notre automne de 1°,1 plus froid qu'à Paris.

Pluies. — Il tombe en moyenne, à Abbeville, 697 millimètres d'eau. Les extrêmes observés en vingt ans, dans la moyenne annuelle, ont été de 998^{mm},9 (année 1841) et 502^{mm},6 (année 1855) A Paris, il ne tombe, en moyenne, que 546^{mm} d'eau, ce qui donne avec Abbeville une différence de 151^{mm}, résultat fort remarquable qui montre bien l'influence des vents sud-ouest qui soufflent fréquemment sur notre contrée.

La moyenne des jours de pluie est de 174. Les extrêmes observés en vingt ans ont été de 220 (année 1841) et de 145 (année 1855).

Les saisons les plus pluvieuses sont, à Abbeville, l'automne et l'été. On trouve, en effet, dans ces deux saisons le plus grand nombre de jours pluvieux et la plus grande quantité d'eau tombée. A Paris, on compte, en moyenne, 145 jours de pluie, et jamais on n'a compté plus de 204 jours de pluie, chiffre qui est inférieur de 16 jours au chiffre maximum de 220 jours observé à Abbeville.

Dans notre contrée, c'est l'automne qui donne la plus grande quantité d'eau, l'été vient ensuite, tandis que l'hiver est la saison où il tombe le moins d'eau. En d'autres termes, l'hiver et le printemps donnent chacun un peu plus d'un cinquième, l'automne le tiers, et l'été un peu plus du quart de l'eau recueillie au pluviomètre.

Vents. - La pluie règne chez nous principalement par les vents sud-ouest, ouest et nord-ouest. Ainsi, le tiers des pluies se montre par le vent sud-ouest, le sixième par le vent d'ouest, le septième par le vent nord-ouest, tandis que les vents de l'est et du sud-est nous amènent beaucoup plus rarement les pluies et doivent être considérés comme les plus secs.

Dans le cours de l'année, on remarque à Abbeville la prédominance des vents nord-est, sud ouest, ouest et nord-ouest.

Les vents dominants, classés d'après les saisons, se montrent dans l'ordre suivant:

Au printemps, les vents nord-est, ouest et nord-ouest.

En été, les vents ouest, nord-ouest et sud-ouest.

En automne, les vents sud-ouest, nord-ouest, nord-est et sud-est.

En hiver, les vents sud-ouest, sud-est et nord est.

Dans les hivers secs et rudes, les vents d'est, sud-est et nord-est règnent presqu'exclusivement.

Si l'on examine les vents relativement à leur intensité, on voit que les grands vents sont en nombre égal au printemps et en automne, qu'ils augmentent un peu en hiver, et qu'ils sont beaucoup moins fréquents en été. Sur 100 vents, il y a en moyenne 21 vents forts, c'est-à-dire un peu plus de 1 sur 5.

Quant aux tempêtes, on les observe rarement en été, quelquefois en automne, plus fréquemment au commencement du printemps, mais surtout en hiver. Il y a en moyenne, par année, 1,6 de vents très-forts ou de tempêtes par 100 vents. Ces tempêtes nous arrivent plus particulièrement de l'ouest, ou plutôt de la région comprise entre le nord-ouest et le sud ouest.

La moyenne par année des jours de neige est de 18, et l'eau provenant de la fonte de neige s'élève, en moyenne, à 42^{mm}. La neige est amenée le plus ordinairement chez nous par les vents du nord et du nord-est.

La moyenne des jours de grêle ou de grésil est de 21 jours. Il grêle surtout en hiver et au printemps, très peu en automne et très-rarement en été.

Orages.— Le nombre annuel moyen des orages est de 23. La moitié des orages se montrent, à Abbeville, en été, et le quart environ en automne.

La moyenne des orages par saison est de: 1,2 en hiver, 3,6 au printemps, 12,0 en été, et 5,1 en automne. Les vents du sud, de l'ouest et leurs dérivés paraissent exercer une influence marquée sur la production des orages.

La moyenne par année des jours de brouillard ou de brume est de 173, celle des jours de beau temps 143, et celle des jours couverts 66.

Le nombre des jours de pluie s'élevant à 174, on voit que le nombre moyen des jours de beau temps se trouve inférieur de plus d'un cinquième à celui des jours où il tombe de l'eau à Abbeville.

Humidité.— L'air renferme en moyenne 71 centièmes d'humidité, c'est-à-dire que, dans notre contrée, l'air arrive en moyenne à plus des deux tiers de saturation, mais pas tout-à-fait aux trois quarts. On sait, au reste, que l'humidité va en augmentant à mesure qu'on se rapproche des bords de la mer.

Pression atmosphérique.— La moyenne pression barométrique annuelle est de $760^{mm},12$.

A Paris, la hauteur moyenne du baromètre est moindre qu'à Abbeville: elle est de $756^{mm},03$.

Ozone.— La quantité d'ozone à Abbeville, suivant les saisons, est de: 2,3 pendant l'hiver, 1,8 au printemps, 2,0 en été, et 1,6 en automne. On remarque, en outre, que la quantité d'ozone va toujours en augmentant de novembre à février, époque où elle atteint son plus grand maximum, tandis qu'elle diminue en septembre, époque où elle atteint son plus grand minimum.

REMARQUES

SUR LA

MIGRATION DES OISEAUX

Nous terminerons la climatologie d'Abbeville par quelques remarques sur la migration des oiseaux qui se trouve naturellement liée aux variations atmosphériques de notre climat.

Dans le tableau n° I, nous avons réuni la plupart des oiseaux qui séjournent plusieurs mois dans notre pays, en ayant soin d'indiquer les époques moyennes de leur arrivée et de leur départ, ainsi que les températures moyennes correspondant à ces diverses époques.

Dans le tableau n° II, nous avons groupé les oiseaux de passage, en indiquant l'époque moyenne de leurs passages dans nos plaines, dans nos marais ou sur nos côtes.

TABLEAU I. — Migration des oiseaux.

	Date de l'arrivée.	Tempér. moyenne de l'arrivée.	Date du départ.	Tempér. moyenne du départ.
BERGERONNETTE GRISE.	premiers jours de mars.	4°0	du 15 au 25 octobre. . . .	9°6
RALE D'EAU	en mars.	5,3	novembre et décembre. .	4,8
COLOMBE TOURTERELLE.	fin de mars	6,5	septembre.	14,0
TRAQUET TARIER.	Id.	6,5	octobre et novembre . . .	8,3
POUILLOT FITIS	Id.	6,5	fin d'août, premiers jours de septembre.	14,9
FAUVETTE GRISETTE	Id.	6,5	septembre.	14,0
BRUANT ORTOLAN.	fin de mars, quelquefois aux prem^{rs} jours d'avril.	6,5	Id.	14,0
BRUANT DES ROSEAUX.	premiers jours d'avril. . .	7,2	fin septembre ou premiers jours d'octobre.	12,5
FAUVETTE A TÊTE NOIRE.	Id.	7,2	fin septembre.	12,5
HUPPE VULGAIRE.	Id.	7,2	septembre.	14,0
RUBIETTE ROSSIGNOL. Vulg. *Rossignol*	1er au 15 avril.	7,4	Id.	14,0
HIRONDELLES.	Id.	7,4	octobre	10,1
BUZARD MONTAGU	15 avril.	7,7	prem^{rs} jours de septembre.	14,8
ROUSSEROLLE TUROÏDE. Vul. *Fauvette, Rossignol des marais.* . .	Id.	7,7	fin septembre	12,7
ŒDICNEME CRIARD. Vulg. *Courlis de terre*	en avril.	8,8	novembre.	6,3

	Date de l'arrivée.	Tempér. moyenne de l'arrivée.	Date du départ.	Tempér. moyenne du départ.
HIPPOLAIS LUSCINIÇOLE.	en avril.	8°8	août.	16°3
PIE-GRIÈCHE ROUSSE.	Id.	8,8	Id.	16,3
LOCUSTELLE TACHETÉE.	Id.	8,8	octobre	10,1
CHEVALIER GUIGNETTE.	Id.	8,8	septembre.	14,0
COUCOU GRIS.	fin d'avril.	10,8	Id.	14,0
RUBIETTE ROUGE-GORGE (1). . .	Id.	10,8	octobre	10,1
GOBBE MOUCHE GRIS.	Id.	10,8	septembre et octobre. . .	12,2
RALE MAROUETTE.	Id.	10,8	en hiver.	3,1
PIPI DES ARBRES.	Id.	10,8	fin d'octobre	8,4
BERGERONNETTE PRINTANIÈRE . .	Id.	10,8	fin sept. prem^{m} jours d'oct.	12,5
ROUSSEROLLE EFFARVATTE. Vulg. *Bec-fin des roseaux*	Id.	10,8	fin d'août.	15,4
PHRAGMITE DES JONCS. Vulg. *Fauvette des joncs*	Id.	10,8	sept. prem^{m} jours d'octob.	12,13
LORIOT JAUNE.	Id.	10,8	fin d'août, prem^{m} j. de sept.	15,2
RALE DE GENÊT.	fin avril, prem^{m} j. de mai.	10,8	sept. oct. quelquefois nov.	11,4
TRAQUET MOTTEUX. V. *Cul-blanc.*	Id.	10,8	septembre.	14,0
MARTINET NOIR.	1er au 15 mai	11,4	premiers jours d'août. . .	16,0
ENGOULEVENT	Id.	11,4	fin sept. prem^{m} j. d'octob.	12,13
PERDRIX CAILLE	en mai	12,1	fin septembre et octobre.	12,3
PLUVIER A COLLIER INTERROMPU.	au printemps.	8,7	hiver	3,11
HÉRON BLONGIOS.	Id.	8,7	octobre	10,2

(1) Une partie de ces oiseaux est sédentaire.

	Date de l'arrivée.	Tempér. moyenne de l'arrivée.	Date du départ.	Tempér. moyenne du départ.
CHOUETTE HULOTTE.	au printemps?	8°7	on croit qu'elle émigre en hiver ?	3°11
EPERVIER ORDINAIRE (1).	Id.	8,7	en hiver.	3,1
EPERVIER AUTOUR	en automne.	10,2	Id.	3,1
CORBEAU MANTELÉ.	en octobre	10,2	fin de mars.	6,5
CORBEAU FREUX	en automne et en hiver par les grands vents N.-E.	3,3	quelques-uns émigrent en mars	5,3
ROITELET HUPPÉ.	en octob. séjourne l'hiver.	10,2	avril	8,8
CHARDONNERET-TARIN	en automne.	10,2	en mars.	5,3
GOELAND ARGENTÉ.	Id.	10,2	hiver	3,1
PIGARGUE ORDINAIRE.	fin d'automne.	6,7	en févr. ou prem^re^ j. mars.	3,9
PINSON DES ARDENNES.	hiver	3,1	février	3,3
MERLE LITORNE.	hiver, aux premières gelées	— 0,0	mars	5,3
COLOMBE RAMIER. Vulg. *Pigeon ramier*	février.	3,3	octobre et novembre. . .	8,2
CANARD BIDENNE.	on le rencontre ici en nov., déc. et fév., quelquefois même en mars	4,3	fin d'avril.	10,8
FULIGULE MACREUSE.	à l'époque des gelées. . .	— 0,0	fin d'août.	15,2

(1) Quelques-uns sont sédentaires.

TABLEAU II. — Oiseaux de passage.

	Epoque moyenne du passage.
Pluvier doré.	de passage régulier en mars et avril; puis en automne, en octob. et nov.
Barge commun	de passage en mars et avril; puis en septembre et octobre.
Combattant.	de passage régulier au printemps et en automne sur nos côtes.
Sizerin cabaret. . . .	de passage périodique au printemps et en automne.
Chevalier brun. . . .	de passage périodique au printemps et en automne.
Fuligule morillon. .	de passage périodique au printemps et en automne.
Fuligule nyroca. . .	de passage périodique au printemps et en automne.
Fuligule milouin . .	de passage périodique au printemps et en automne.
Chevalier aboyeur. .	de passage au printemps, puis vers la fin de l'été.
Chevalier cul-blanc.	de passage au printemps, puis vers la fin de l'été.
Bécasse bécassine. .	de passage régulier: d'abord en mars, puis en juillet et octobre.
Canard sarcelle. . .	de passage périodique au printemps et en automne.
Marle bièvre.	de passage sur nos côtes au printemps et en automne.
Cormoran ordinaire .	de passage sur nos côtes au printemps et en automne, quelquefois en hiver.

	Epoque moyenne du passage.
PLUVIER GUIGNARD . .	de passage régulier en mai et août
VANNEAU SUISSE . . .	passage régulier en mai, juillet, août et septembre.
VANNEAU HUPPÉ. . . .	de passage régulier au printemps et en automne.
COUBLIS CENDRÉ. . . .	de passage régulier au printemps et en automne.
BÉCASSE MAJOR. Vulg. *Bécassine double* . .	en avril et au mois d'août.
BÉCASSE ORDINAIRE . .	au printemps et vers la fin d'octobre.
STERNE PIERRE GARIN.	de passage régulier aux mois de mai et d'août.
GOELAND BRUN. Vulg. *Mouette à pieds jaunes*	de passage sur nos côtes dans les mois de mai, août, octobre et novembre.
CYGOGNE BLANCHE. . .	de passage régulier fin d'août, 1er septembre ; repasse en mars et avril, se dirigeant vers le Nord.
GRÈBE HUPPÉ	de passage sur nos côtes en avril, mai, octobre, novembre et décembre.
CANARD SIFFLEUR. En picard *Woigne* . . .	de passage en octobre ; repasse en février ou les premiers jours de mars.
HIBOU BRACHYOTE. . .	de passage régulier dans les mois d'octobre et de novembre.
HÉRON BUTOR	de passage régulier en automne et en hiver.
CANARD SOUCHET. En picard *Rouge*. . . .	de passage régulier : 1re fois vers la fin d'octobre, 2e fois fin de février, et même quelquefois en mars.
BOUVREUIL VULGAIRE .	de passage régulier dans les mois de décembre et de janvier.

	Epoque moyenne du passage.
Guillemot troile. . .	de passage sur nos côtes à la fin de l'hiver.
Oie vulgaire	de passage périodique en automne et en hiver.
Oie bernache. Vulg. *Oie nonette*	de passage régulier en novembre, décembre et janvier, surtout dans les froids rigoureux.
Pingouin torda. En picard *Gaude*. . . .	de passage régulier sur nos côtes surtout en hiver et aussi au commencement de l'automne.
Bruant de neige. . .	de passage annuel avec les froids.
Cygne sauvage. . . .	de passage périodique en hiver.

DEUXIÈME PARTIE

HISTOIRE MÉDICALE D'ABBEVILLE

CHAPITRE Ier

Maladies observées à l'état sporadique.—Mortalité selon l'âge, le sexe et les saisons.

De tout temps, les médecins ont attaché une très-grande importance à l'observation des phénomènes météorologiques, et ont cherché à apprécier l'influence de ces phénomènes sur l'homme sain et sur l'homme malade. Depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, tous les médecins doués au plus haut degré du génie de l'art médical, les Sydenham, les Baillou, les Stahl, les Hoffman, les Baglivi, les Stoll, les Corvisart, etc., se sont livrés à cette étude. Hippocrate était sans cesse occupé à prévoir les maladies futures d'après les maladies présentes, à établir le rapport des unes avec les autres, à examiner quelle direction prenaient les éléments atmosphériques. « Celui qui se propose de faire des re-

« cherches exactes en médecine, dit Hippocrate (1), doit « premièrement considérer les effets que chaque saison « de l'année peut produire, car bien loin de se ressem- « bler, elles diffèrent beaucoup les unes des autres, ainsi « que chacune en particulier diffère d'elle-même d'après « les diverses vicissitudes qu'elle peut éprouver.... Si « quelqu'un regardait ces recherches comme des rêveries « météorologiques, pour peu qu'il veuille abandonner « ses préjugés, il sera convaincu que les connaissances « météorologiques sont d'un grand secours à la mé- « decine. »

Comment se fait-il qu'à une époque où l'on se pique de quelqu'exactitude dans les sciences, même en médecine, l'observation de l'atmosphère et de son influence sur l'économie soit négligée par la plupart des médecins et soit tombée dans un si complet oubli ? La découverte de l'ozone atmosphérique, dont l'étude peut nous conduire à résoudre bien des problèmes jusqu'alors insolubles sur les causes des maladies sporadiques ou épidémiques, devrait, ce nous semble, stimuler le zèle des observateurs, et les engager, au contraire, à étudier les constitutions médicales.

La nature des maladies (autant du moins que nous pouvons l'apprécier et la connaître) ne peut pas ne pas dépendre essentiellement des influences de toute sorte au milieu desquelles l'homme est plongé, et de la manière dont l'homme réagit contre ces influences ; et les lois qui expriment les rapports entre ces divers agents et ces diverses réactions sont l'objet de la médecine proprement dite. Comment ne pas reconnaître que les circons-

(1) Hippocrate, *Traité des eaux, des airs et des lieux*, chap. I^er^.

tances atmosphériques règlent jusqu'à un certain point notre état de santé, ainsi que notre état de maladie? Comment ne pas reconnaître que les vicissitudes atmosphériques sont très-souvent causes directes et déterminantes de maladie? Dans l'un et l'autre cas, il en résulte pour les maladies un certain caractère; et, s'il est important pour le médecin de connaître le tempérament de ses malades, il ne l'est pas moins assurément de bien connaître le *tempérament des maladies* qui lui sont offertes.

Ces considérations vieilles comme la médecine, mais que nous croyons vraies (malgré la difficulté qui peut se trouver à leur application); ces considérations nous ont engagé à faire suivre l'histoire météorologique d'Abbeville de quelques considérations sur les maladies observées dans ce pays, car l'expérience nous a démontré que les maladies auxquelles les habitants d'Abbeville sont généralement exposés dépendent moins de certains vices de localité que des intempéries atmosphériques qu'on y éprouve.

Pour procéder avec ordre, nous allons passer successivement en revue :

1° Les fièvres;

2° Les maladies de l'encéphale;

3° Les maladies des yeux;

4° Les maladies des organes de la circulation;

5° Les maladies des organes de la respiration;

6° Les maladies des organes de la digestion;

7° Nous dirons ensuite quelques mots sur les affections scrofuleuses, les névralgies, les rhumatismes, les maladies de la peau, etc., et nous terminerons cet exposé par quelques considérations sur les maladies qui ont régné

sous forme épidémique pendant la période de 1850 à 1864.

Lorsque les maladies règnent sous la forme épidémique, elles sévissent surtout dans les quartiers habités par la population ouvrière peu aisée, et dont les conditions hygiéniques sont viciées C'est ce que nous avons observé dans l'épidémie de choléra qui a affligé la ville en 1854, dans les épidémies de scarlatine, de fièvre puerpérale, et surtout dans l'épidémie de rougeole de 1855, qui a fait périr un si grand nombre d'enfants.

Fièvre typhoïde. — La fièvre typhoïde, cette grande pyréxie, la même pour le fond, mais si variable au point de vue de ses manifestations symptômatiques, et dans laquelle sont venues se confondre les fièvres inflammatoire, muqueuse grave, bilieuse, adynamique, putride et ataxique, et bon nombre d'affections appelées jadis cérébrales, règne ordinairement d'une manière sporadique. Le terme moyen de la mortalité causée par cette maladie pendant une période de dix années, n'est que de 3,63 pour 100 sur le chiffre total des décès de cette période. En effet, sur 5,483 décès recueillis à Abbeville dans la période de 1846 à 1856, il n'est mort que 204 malades affectés de fièvre typhoïde (1).

Cette maladie ne paraît point affecter chez nous de préférence bien marquée pour telle ou telle saison de l'année ; elle se déclare indifféremment pendant les époques tempérées du printemps et de l'automne, les chaleurs de l'été ou les froids de l'hiver. S'il fallait

(1) La population est de 19,304 habitants. On compte en moyenne, par an, 460 naissances et 527 décès.

cependant classer les mois suivant le degré de fréquence de la maladie, les mois de janvier, décembre et mars occuperaient le premier rang ; les mois de juillet, août et septembre le dernier. Toutefois, nous avons hâte d'ajouter que cette différence est trop peu marquée pour qu'on soit en droit d'en tirer une déduction importante.

Sous le rapport du sexe, les hommes ont été plus souvent atteints que les femmes, ou du moins la maladie a été plus grave chez les premiers. Voici comment la mortalité a été répartie :

Sexe masculin.....	111
Sexe féminin.....	93
Total.....	204

La mortalité a présenté en outre des différences notables suivant les âges ; on pourra s'en convaincre en jetant les yeux sur le tableau suivant :

Age.	Nombre des morts.
De 3 à 13 ans.....	28
15 à 25.....	49
25 à 35.....	51
35 à 45.....	37
45 à 55.....	24
55 à 65.....	11
65 ans et au-dessus..	4
Total.....	204

Il résulte de ce tableau que la mortalité est à son maximum de 15 à 35 ans, et qu'elle va ensuite en diminuant, mais non pas dans la même proportion pour chaque période de dix années. De 15 à 25 ans et de 25 à 35, la mortalité est à peu près la même ; elle commence à descendre de 35 à 45, et déjà de 35 à 45 elle n'est plus

que la moitié de ce qu'elle était dans la période de 25 à 35. Elle va en faiblissant de plus en plus avec les progrès de l'âge, et à partir de 65, le chiffre de la mortalité est tellement faible qu'on peut dire qu'à cet âge la fièvre typhoïde ne se montre qu'exceptionnellement.

Dans la période de 1846 à 1864, les fièvres typhoïdes n'ont pas été assez multipliées pour constituer une véritable épidémie. La constitution météorologique de notre pays, qui est généralement froide et humide, ne paraît pas exercer d'influence fâcheuse sur cette grave affection en prédisposant à imprimer à cette maladie le caractère épidémique. L'opinion du Dr Burdel, médecin de l'hospice de Vierzon (1), qui regarde l'humidité de l'atmosphère comme une des principales causes occasionnelles de la fièvre typhoïde, n'est point confirmée par les faits observés dans notre contrée.

Fièvres intermittentes — Boullon, médecin distingué de cette ville, écrivait au commencement de ce siècle (2) qu'il existait à Abbeville une quantité considérable de fièvres intermittentes quotidiennes et quartes, qui se faisaient remarquer par leur tenacité et leur tendance à récidiver. Ces fièvres sont beaucoup moins fréquentes aujourd'hui qu'à l'époque où écrivait notre savant confrère. Les écluses de la Somme s'opposant maintenant aux invasions de la marée, les terrains marécageux de nos environs ne sont plus inondés par le flux des grandes marées et ne laissent plus dégager, pendant leur des-

(1) *Union médicale*, n° 28, année 1853.

(2) *Histoire des maladies observées à Abbeville pendant les années VIII, IX, X et XI de la République française* (thèse inaug.), page 23. Paris, an XII (1803).

sèchement, les émanations morbifiques qui donnaient naissance aux fièvres si nombreuses et si tenaces d'autrefois. Des expériences directes ont prouvé depuis longtemps que l'insalubrité de certains pays accessibles à la marée était subordonnée au mélange de l'eau salée avec l'eau douce. Montfalcon, dans son *Histoire des Marais* (1), parle de plusieurs villages qui ont également cessé d'être en proie à des fièvres intermittentes, à partir du moment où des écluses ou d'autres travaux hydrauliques séparèrent les eaux de la mer des eaux douces. Notre pays a donc beaucoup gagné sous ce rapport.

Aujourd'hui, les fièvres intermittentes sans être rares sont moins fréquentes et moins rebelles qu'autrefois, et se manifestent le plus ordinairement sous le type quotidien et sous le type tierce, plus rarement sous le type quarte. Très-souvent aussi ces fièvres sont accompagnées d'embarras gastrique et ne cèdent qu'après avoir fait précéder l'administration du sulfate de quinine d'un émétique ou d'un éméto-cathartique.

Les faubourgs Thuison, Menchecourt, Rouvroy, Bouvaque et la partie basse du faubourg Saint-Gilles, bâtis sur un sol humide au voisinage des marais, sont plus exposés aux fièvres intermittentes que le faubourg du Bois et la partie élevée du faubourg Saint-Gilles. En ville, on ne rencontre guère cette maladie que dans les quartiers bas et humides.

Ces fièvres se montrent fréquemment au printemps et en été, lorsque la chaleur vient à s'élever brusquement après d'abondantes pluies.

(1) Montfalcon (J.-B.), *Histoire médicale des marais*, page 70. Paris, 1826.

Les fièvres intermittentes pernicieuses sont aussi plus rares aujourd'hui qu'il y a trente ans. On n'en trouve que 8 cas dans la période de 1846 à 1856, et 10 dans la période de 1830 à 1842, tandis qu'on en compte 41 dans la période de 1818 à 1830 ; total 57 cas pour un relevé de 18,296 décès, ce qui fait un peu plus de 3 décès de fièvre intermittente pernicieuse sur 1,000 décès pour autres causes.

Dans le cours de ces sept dernières années, c'est-à-dire de 1857 à 1863, nous en avons observé trois cas. Le premier cas à Menchecourt, les deux autres au faubourg Saint-Gilles. Sur ces trois malades, deux ont guéri après le premier accès, et le troisième est mort au second accès, après avoir présenté des symptômes graves du côté du cœur accompagnés de fréquentes syncopes. Les deux malades qui ont guéri avaient présenté tous deux des phénomènes graves du côté des voies respiratoires : les poumons étaient fortement congestionnés, et il y avait des crachats rouillés, du râle crépitant et imminence de suffocation.

Fièvres éruptives. — La rougeole et la scarlatine règnent dans ce pays, tantôt à l'état sporadique, tantôt à l'état épidémique. Ces maladies, à l'état sporadique, étant le plus souvent bénignes, ne nous offrent rien de particulier à noter. Lorsque ces maladies affectent la forme épidémique, elles peuvent encore rester bénignes, mais on les voit aussi quelquefois atteindre un haut degré de gravité : c'est ce que nous avons observé en 1852 pour une épidémie de scarlatine, et en 1855 pour une épidémie de rougeole.

Variole. — Grâce aux bienfaits de la vaccine, nous n'avons pas occasion de traiter souvent des cas de va-

riole. Dans la période de 1846 à 1856, nous ne trouvons que 11 décès, tandis que dans la période de 1818 à 1832, on en a compté 114 On ne peut expliquer cette différence que par la négligence que l'on avait mise à surveiller les vaccinations pendant cette période. Nous signalerons ici, en passant, une petite épidémie de variole qui a sévi en 1852 dans le quartier de cavalerie, et qui est restée heureusement limitée à son premier foyer.

Érysipèles. – Durant la période 1846 à 1864, cette affection ne s'est pas montrée sous forme épidémique; elle n'a jamais non plus été assez répandue pour appeler sur elle une attention spéciale. Vingt-trois décès pour cause d'érysipèle ont été observés de 1846 à 1856 sur un relevé de 5,483, ce qui fait environ 4 décès d'érysipèle sur 1,000 décès pour toute autre cause.

Suette. — Onze cas de suette ont été observés en 1849 et en 1854, pendant que le choléra sévissait dans notre contrée. La fièvre miliaire se rencontre le plus souvent ici dans le cours des maladies à titre d'épiphénomène, comme éruption symptômatique d'une affection plus ou moins grave.

Hydrophobie et morve. – Parmi les maladies virulentes qui ont été signalées comme causes de décès pendant la période de 1846 à 1856, nous ne trouvons que deux cas d'hydrophobie, et un seul cas de morve farcineuse chronique.

Apoplexie. — Le nombre des apoplexies observées dans ce pays justifie pleinement l'opinion des auteurs qui, depuis Hippocrate, ont signalé la température froide et humide et les climats pluvieux comme prédisposant à l'apoplexie. Les 186 décès observés en décembre et janvier donnent une certaine supériorité,

pour la saison d'hiver, sur les autres époques de l'année. Ajoutons toutefois que depuis quelques années, il est d'observation que sous l'influence des chaleurs de l'été, on voit apparaître un assez grand nombre d'apoplexies.

Les observations qui ont été faites à Paris, à Turin, en Hollande, ont fait voir également que la congestion cérébrale était plus fréquente en hiver qu'en toute autre saison; puis vient l'été, puis le printemps, puis l'automne. On en a conclu que l'abaissement et l'élévation de la température étaient deux circonstances opposées qui avaient à peu près la même influence sur la production de l'apoplexie Mais dans cette question de statistique, on n'est pas entré assez dans l'examen des faits, et c'est peut-être à tort qu'on a tiré la conclusion précédente d'une investigation superficielle. En hiver, beaucoup d'individus restent souvent toute la journée dans des appartements d'une température très-élevée. Il y a à considérer la chaleur des poêles, celle qui résulte des réunions nombreuses, etc. Si les observations avaient été recueillies avec tous leurs détails, on pourrait savoir si c'est réellement à l'abaissement de la température extérieure ou à l'élévation de la température intérieure qu'il faut rapporter le grand nombre de congestions qu'on observe dans la saison froide; ou bien encore si les transitions brusques et alternatives du froid extérieur à la chaleur des appartements, ne doivent pas contribuer pour une large part au développement des congestions et des apoplexies du cerveau dans les hivers rigoureux.

D'après nos relevés statistiques, les hommes sont plus sujets à l'apoplexie que les femmes, comme on pourra s'en convaincre en jetant les yeux sur le tableau suivant:

Années.	Hommes.	Femmes.	Totaux.
1846.....	17	7	24
1847.....	19	11	30
1848.....	17	16	33
1849.....	17	13	30
1850.....	14	11	25
1851.....	10	17	27
1852.....	24	15	39
1853 (manque aux archives)...	»	»	»
1854.....	18	24	42
1855.....	12	16	28
1856.....	13	15	28
Totaux.....	161	145	306

Il est rare de voir cette affection avant l'âge de 40 ans; c'est de 60 à 70 et de 70 à 80 ans que l'apoplexie se montre le plus ordinairement. Bien que le chiffre des décès au-dessus de 80 ans présente une très grande différence en moins avec le chiffre des deux périodes décennales antécédentes, on aurait tort d'en conclure que cette maladie s'observe moins souvent à cet âge, car il ne faut pas oublier que le nombre des octogénaires n'est nullement en rapport avec celui des personnes qui atteignent la période de 60 à 80 ans. Nous avons consigné ci-dessous le résultat de nos recherches relativement à l'âge.

Age.	Nombre des morts.
De 20 à 30 ans.....	0
30 à 40.....	4
40 à 50.....	19
50 à 60.....	39
60 à 70.....	99
70 à 80.....	103
80 et au-dessus.....	42
Total.....	306

Il résulte de ce tableau que le chiffre total 306 donne une proportion de un peu moins de 6 décès par apoplexie sur 100 décès de toute autre cause.

Méningite. Le chiffre des décès pour cause de méningite s'élève à 60; sur ce nombre, on compte 33 garçons et 27 filles. Relativement à l'âge, les décès ont été très-inégalement répartis, car dans les 3/5 des cas la mort a frappé des enfants de un mois à 15 ans.

Le diagnostic entre la méningite simple et certains cas de fièvre typhoïde ataxique, étant, comme on le sait, souvent très-difficile à établir, a pu donner lieu à des erreurs. Toutefois, nous ferons remarquer qu'en se plaçant même à ce point de vue, la légère différence qui pourrait en être la conséquence ne modifierait pas sensiblement le résultat que nous avons établi ci-dessus relativement à la fièvre typhoïde.

Encéphalite. — Sur 63 décès par encéphalite, on trouve:

Age.	Nombre des décès.
De 0 à 5 ans.....	39
5 à 10.....	7
15 à 25.....	1
25 à 40.....	3
60 à 78.....	13
Total.....	63

En considérant l'âge des individus qui sont désignés comme ayant succombé à l'encéphalite, on ne tarde pas à se convaincre que cette désignation est erronée, car l'encéphalite, comme le font remarquer MM. Rilliet et Barthez, qui est fréquente chez le vieillard, rare chez l'adulte, plus rare encore dans les premières années de la vie, a pu être confondue avec la méningite ou l'hydro-

céphale aiguë. Ce qui semble donner du poids à cette opinion, c'est que nous avons eu plus souvent l'occasion d'observer l'hydrocéphale aiguë que ne semble l'indiquer le chiffre peu élevé que nous voyons figurer à l'article des causes de décès. Les cas d'encéphalite, observés de 60 à 78 ans, d'ailleurs peu nombreux, ne sont qu'une forme du ramollissement du cerveau.

L'influence des saisons a été recherchée, mais les faits ci-dessus sont insuffisants pour nous permettre d'en tirer quelque conclusion.

M. Rostan dit que cette maladie s'observe bien plus fréquemment durant les grands froids et les grandes chaleurs, que sous l'influence de toute autre température.

Les chiffres donnés par M. Durand-Fardel prouvent que la différence, suivant les saisons, est peu considérable; ce dernier observateur ne trouve qu'une faible augmentation du nombre des cas pendant la saison froide.

Maladies des yeux.—Les maladies des yeux les plus communes sont les conjonctivites et les blépharites. Les conjonctivites se manifestent souvent en hiver et au printemps, c'est-à-dire pendant la saison où dominent les deux éléments, froid et humidité. On observe aussi quelquefois dans la classe indigente la conjonctivite purulente des nouveau-nés. La cause la plus commune de cette maladie est l'impression du froid. Depuis 1846 jusqu'en 1864, nous n'avons pas eu occasion d'observer cette conjonctivite à l'état épidémique.

Nous devons mentionner ici une cause qui doit exercer, suivant nous, une certaine influence sur la production des conjonctivites et des blépharites: nous voulons parler de la fumée de tourbe dont la plupart des habitations se

trouvent infectées pendant la saison d'hiver. Dans l'été, une ventilation continuelle peut obvier à cet inconvénient, mais dans les jours froids de l'hiver, on comprend qu'il est difficile d'avoir recours à ce moyen. Aussi, chaque fois que l'on pénètre dans ces habitations, on est désagréablement affecté par une forte odeur de tourbe, et, pour peu qu'on y reste quelque temps, on éprouve aux yeux un picotement assez fort. Ce picotement est dû en partie à la présence de l'acide sulfureux produit par la combustion du sulfure de fer renfermé en plus ou moins grande quantité dans la tourbe. Si quelques individus s'habituent à cette atmosphère viciée, il en est d'autres qui en ressentent les effets, et l'on voit alors apparaître des conjonctivites oculaires et palpébrales; cette affection ne présente point de gravité, mais elle peut, en se renouvelant fréquemment, déterminer des conjonctivites et surtout des blépharites chroniques.

Maladies organiques du cœur. — La moyenne annuelle des décès pour cause de maladies organiques du cœur (hypertrophie, dilatation, rétrécissements, etc.), est de 14,7, c'est-à-dire, en d'autres termes, de 2,8 pour 100 décès pour autres causes. Ces maladies atteignent leur maximum de 40 à 60 ans.

Si l'on vient à comparer le chiffre assez élevé de la mortalité par maladie organique du cœur avec la fréquence du catarrhe pulmonaire, on serait conduit à penser avec Corvisart que l'influence des maladies aiguës ou chroniques des voies respiratoires peut contribuer au développement des maladies organiques du cœur.

On trouvera dans le tableau ci-dessous les décès par maladies organiques du cœur classés d'après l'âge.

Age.	Nombre des morts.
De 5 à 15 ans.....	5
15 à 30.....	9
30 à 40.....	15
40 à 50.....	24
50 à 60.....	41
60 à 70.....	35
70 et au-dessus.....	18
Total.....	147

Le dépouillement de nos bulletins de décès n'a pu nous fournir aucun renseignement sur l'influence des professions. Pour ce qui regarde les deux sexes, nous dirons que le sexe féminin a compté plus de victimes que le sexe masculin.

Hommes.	Femmes.
66	81

Hémorrhoïdes. — Elles sont assez fréquentes parmi les habitants de la ville; elles s'observent plus souvent l'été que dans toute autre saison. Les personnes qui mènent une vie sédentaire y sont plus particulièrement prédisposées.

Varices. — Signalons, en passant, la fréquence des varices chez les ouvriers cordiers, que leur industrie condamne à rester chaque jour douze à treize heures debout.

Coryza. — Notons encore ici, avant de nous occuper des angines, la fréquence du coryza en hiver et au printemps, dont il faut chercher la cause dans l'action du froid, de l'humidité et des brouillards. Ces causes sont tellement puissantes qu'il est rare qu'on y échappe dans le courant d'une année entière. Aussi pendant certains

mois, y a-t-il comme de petites *épidémies* de coryza qui, lorsqu'elles se joignent à des bronchites et à des angines, prennent dans le vulgaire le nom impropre de *grippe*, et sont assimilées à certaines épidémies dont nous parlerons plus loin, lorsque nous nous occuperons des maladies qui ont régné sous forme épidémique.

Le coryza est-il *contagieux?* C'est une opinion assez répandue dans le public que la maladie a quelque tendance à se propager par le contact direct, et sans doute le grand nombre de cas qui se manifestent en même temps chez des personnes vivant en commun a contribué à faire adopter cette opinion. La contagion était généralement admise en Allemagne à l'époque où écrivait Crato (1), puisque cet auteur, qui du reste ne cite aucun fait et n'émet que de simples assertions, affirme que dans ce pays on aurait difficilement fait boire quelqu'un dans un verre où aurait bu une personne affectée de coryza. Mais aucun fait ne prouve cette assertion, et, sous ce rapport, la science manque de renseignements.

Angines. — Les angines, très-fréquentes chez nous au printemps, et souvent accompagnées d'embarras gastrique, coïncident presque toujours avec des variations brusques de température, ou bien encore avec une saison pluvieuse. Nous en avons observé, en 1857, un très-grand nombre en mars, avril et mai. Ces angines ont été, à cette époque, souvent précédées ou accompagnées d'oreillons, maladie qui régnait alors sous forme d'épidémie bénigne.

Les angines diphtéritiques s'observent encore assez souvent, suivant les années. Vers la fin de 1863 et au

(1) *Consil. et epist.*, lib. II, page 246, 1595.

commencement de 1864, on a observé à Abbeville un grand nombre de ces angines qui guérissaient facilement au moyen des insuflations d'alun et des cautérisations avec le nitrate d'argent.

Croup. — C'est pendant les mois de novembre, décembre, février, mars, et aussi plus particulièrement à l'âge de dix-huit mois à cinq ans, que le croup paraît être le plus fréquent. Sur nos 80 décès pour cette cause dans la période de 1846 à 1856, on compte 37 enfants mâles et 43 enfants du sexe féminin. L'influence du sexe est donc à peu près nulle sur le développement de cette affection.

Catarrhe pulmonaire. — Parmi les maladies produites par le froid humide et les vicissitudes de notre atmosphère, le catarrhe pulmonaire et la pneumonie tiennent le premier rang.

Le catarrhe pulmonaire avec ou sans réaction fébrile est, de toutes les phlegmasies des muqueuses, celle qui se manifeste le plus souvent et le plus généralement. Les saisons où l'on observe le plus grand nombre de bronchites sont l'hiver, puis l'automne et le printemps. Cette dernière est féconde en maladies de cette espèce, en raison des variations brusques de température. « En effet, dit Laennec (1), le passage un peu brusque d'une température froide à une température plus douce produit, surtout au commencement du printemps, un grand nombre de rhumes. »

Ordinairement légère dans l'adolescence et dans l'âge mûr, c'est aux deux extrémités de la vie que cette maladie présente plus de gravité. Pour faire apprécier

(1) *Traité de l'auscultation*, tome 1er, page 118.

l'influence de l'âge sur la gravité plus ou moins grande du catarrhe pulmonaire, il nous suffira de tracer le tableau suivant :

Sur 347 décès par catarrhe pulmonaire dans la période décennale de 1846 à 1656, on compte :

Age.	Décès.
De la naissance à 5 ans. . .	144
5 à 10.	45
20 à 30.	8
30 à 40.	3
40 à 50.	4
50 à 60.	17
60 à 70.	22
70 et au-dessus.	104
Total.	347

Les femmes sont plus exposées que les hommes à contracter cette maladie, puisque nous avons compté 161 hommes et 186 femmes. La plupart des 144 décès observés de la naissance à 5 ans appartenaient vraisemblablement à la *bronchite capillaire*, à cette forme de la phlegmasie des bronches très-fréquente chez les enfants, qui, par l'intensité de ses symptômes et par sa gravité, a été l'objet d'un grand nombre de recherches, et qui n'a commencé à être bien connue que dans ces derniers temps. Les auteurs anglais, MM. Badhman (1) et Ellioston (2), ont avancé que la bronchite capillaire affectait aussi très-souvent les vieillards ; mais des

(1) *An essay on bronch* (London, *Méd. repos.*, tome IV, 1816).

(2) *Lectur on the bronch*, etc. (London, *Medical gazette*, t. XII, 1833).

observations concluantes nous manquent pour fixer notre opinion à cet égard.

Pneumonie. — C'est encore à l'action du froid et de l'humidité qu'il faut avoir recours pour expliquer le grand nombre de pneumonies qu'on observe dans ce climat. Relativement à l'influence que les saisons exercent sur le développement de cette maladie, il résulte de nos observations, confirmées d'ailleurs par le relevé statistique ci-dessous, que l'inflammation du poumon s'observe plus fréquemment en avril, mars et janvier qu'à toute autre époque de l'année. Sur un relevé de 286 cas de décès par pneumonie, nous trouvons :

47	en avril,
39	en mars,
37	en janvier,
26	en décembre,
25	en juin,
24	en mai,
22	en février,
21	en novembre,
16	en juillet,
13	en octobre,
9	en septembre,
7	en août.
Total. . 286	

La pneumonie est une maladie de tous les âges. Plus commune aux deux extrêmes de la vie et cause principale de la mortalité chez les vieillards, elle a son maximum de fréquence chez l'adulte dans la période de vingt à trente ans. Si le chiffre du tableau que nous donnons ci-dessous n'atteint pas son maximum de vingt à trente

ans, il ne faut pas oublier que cette affection est loin de présenter la même gravité à toutes les périodes de la vie, et que c'est en raison de son moins de gravité à cet âge qu'on observe un chiffre de mortalité peu élevé à cette période de la vie.

Mortalité suivant les âges :

Âge.	Décès.
De 0 à 5 ans	92
10 à 20.	27
20 à 30.	19
30 à 40.	26
40 à 50.	23
50 à 60.	31
60 et au-delà	68
Total.	286

Quant au sexe, nous dirons que les hommes semblent plus prédisposés que les femmes à la pneumonie ; cette prédisposition n'est pas très-marquée : on compte, en effet, 154 hommes et 132 femmes. Si l'homme est plus sujet que la femme à contracter la pneumonie, cela ne dépend pas d'une action spéciale exercée par le sexe, mais bien plutôt des conditions hygiéniques différentes, puisque lorsque celles-ci sont les mêmes, la proportion des pneumonies ne diffère guère chez l'homme et chez la femme.

Phthisie. — A Paris, d'après M. Trébuchet, on compte 17 phthisiques sur 100 décès pour autres causes. A Abbeville, on ne trouve que 7 décès pour phthisie sur 100 décès pour autres causes. Notre climat présente donc relativement peu de phthisiques. D'après nos relevés statistiques, les décès par phthisie sont répartis ainsi qu'il suit, pendant la période de 1846 à 1856 :

Années.	Total des décès.	Décès par phthisie.
1846	475	44
1847	464	35
1848	478	33
1849	944	42
1850	431	34
1851	465	30
1852	579	41
1853 (manque aux archives)	»	»
1854	597	33
1855	627	29
1856	423	37
Total. . . .	5,482	358

On voit que dans cette période décennale les décès par phthisie figurent pour un quinzième seulement dans la mortalité générale, et que la maladie a donné lieu à une moyenne annuelle de 35,8; en d'autres termes, 7 pour 100 décès de toutes causes.

En classant les décès d'après les différents mois où ils ont eu lieu, nous trouvons :

Mois.	Nomb. des décès
En Janvier	28
Février	24
Mars	26
Avril	47
Mai	39
Juin.	27
Juillet.	26
Août	17
Septembre.	35
Octobre.	30
Novembre.	28
Décembre.	31
Total.	358

On voit que le maximum des décès correspond au mois d'avril, et le minimum au mois d'août.

En groupant les mois par saisons, on trouve un maximum très-prononcé au printemps, et un minimum non moins remarquable dans la saison d'été.

Décembre, janvier, février.	82
Mars, avril, mai.	113
Juin, juillet, août	66
Septembre, octobre, novembre . . .	97
Total égal.	358

Les enfants sont moins fréquemment atteints de phthisie que les adultes, et même moins que les vieillards. La mortalité déterminée par cette maladie atteint son maximum de 15 à 40 ans. On trouvera ci-dessous la preuve de ce que nous avançons.

Age.	Décès.
De 0 à 5 ans.	2
5 à 10.	5
10 à 15.	27
15 à 20.	56
20 à 25.	58
25 à 30.	45
30 à 35.	34
35 à 40.	38
40 à 45.	27
45 à 50.	19
50 à 55.	14
55 à 60.	17
60 à 65.	10
65 et au-dessus.	6
Total.	358

Si nous ne pouvons rien dire de positif relativement aux professions qui sont indiquées le plus souvent sur les bulletins de décès par le seul titre de *journaliers* ou d'*ouvriers*, nous pouvons du moins avancer que les 6/7 des décès appartiennent à la classe ouvrière. Le séjour dans une habitation étroite et malsaine, une mauvaise alimentation, des vêtements insuffisants ou non appropriés aux saisons, sont autant de circonstances qui favorisent le développement de la phthisie.

Le nombre relativement peu élevé des décès pour cause de phthisie dans ce climat, semble infirmer l'opinion des auteurs qui s'accordent généralement à faire jouer un rôle important à la température froide et humide, ainsi qu'aux variations brusques de température, sur le développement des tubercules pulmonaires. On ne saurait invoquer ici les erreurs qui ont pu se glisser dans la constatation des décès, car la marche et les symptômes de la maladie qui nous occupe permettent d'établir facilement ce diagnostic.

Les faits ci-dessus ne sont pas plus favorables à ceux qui admettent avec Broussais que l'inflammation des voies respiratoires est un des plus puissants agents de tuberculisation. La phthisie, comme on a pu en juger, n'est nullement en rapport avec la grande fréquence des inflammations des bronches et du poumon. M. Louis a, du reste, objecté depuis longtemps, avec raison, que la pneumonie se développe surtout à la base du poumon, qu'elle est habituellement simple, tandis que la tuberculisation siége surtout au sommet et affecte ordinairement les deux poumons.

Mais si la température froide et humide et les variations atmosphériques ne doivent pas être considérées

comme causes premières de phthisie, il faut cependant reconnaître que ces causes exercent une grande influence sur la marche de la phthisie existante. Le climat influe alors sur le développement des tubercules, en provoquant de fréquentes flegmasies des voies respiratoires. Nous avons, de plus, remarqué que chez les phthisiques étrangers au pays et qui venaient par hasard s'y fixer, cette maladie parcourait rapidement ses périodes. Notons encore en passant que la phthisie dite *galopante* s'observe aussi quelquefois dans ce pays.

Carie dentaire. — La carie dentaire est une affection tellement commune qu'il faut l'inscrire au nombre des maladies endémiques. L'humidité du sol, les variations atmosphériques et les nombreuses fluxions qui en sont la conséquence, nous paraissent être les causes à invoquer pour expliquer la généralité de cette maladie.

Maladies des voies digestives. — L'embarras gastrique, la gastralgie, l'inflammation des voies digestives, sont assez communes. On observe encore assez souvent le cancer de l'estomac.

Embarras gastrique. — Cette affection précède ou accompagne souvent une foule d'états morbides; elle se montre également d'une manière isolée et à titre d'affection distincte, surtout au printemps et au commencement de l'été, lorsque nous venons à passer brusquement d'une température froide à une température plus élevée. Presque toujours apyrétique et peu grave par lui-même, l'embarras gastrique doit cependant fixer l'attention du praticien, car les récidives faciles et fréquentes peuvent amener avec le temps un trouble dans les fonctions digestives, et donner naissance dans la suite aux affections chroniques qui ont déjà une assez grande tendance

à se produire. L'embarras gastrique cède assez facilement aux évacuants et, en particulier, au tartre stibié.

Cancer de l'estomac. — Cent trente-cinq décès pour cause de cancer de l'estomac ont eu lieu dans la période de 1846 à 1856, et 227 décès pour cette même cause ont été trouvés pendant la période de 1830 à 1842. Ce dernier relevé nous paraît un peu exagéré, et nous fait supposer que le cancer de l'estomac a pu être confondu avec la gastrite chronique. Quoi qu'il en soit, en ayant égard au nombre des affections cancéreuses des voies digestives que nous avons été à même d'observer depuis douze ans dans un service qui nous permet de voir chaque jour un grand nombre de malades, nous dirons que le chiffre 135 pour la période de 1846 à 1856, et qui donne une proportion de 2,5 sur 100 sur la totalité des décès, nous paraît se rapprocher davantage de la vérité.

Cette maladie, rare avant 40 ans, se montre dans sa plus grande fréquence entre 50 et 65. L'âge moyen du cancer stomacal évalué d'après nos observations est de 57,8. Ce résultat diffère très-peu du chiffre 54,5, âge moyen obtenu par M. Lebert (1) pour le cancer de l'estomac. Les hommes sont un peu plus souvent affectés que les femmes; on trouve 71 hommes et 64 femmes, dans nos 135 décès pour cause de cancer d'estomac.

Entérite. — La première enfance est l'âge où l'on rencontre le plus souvent l'entérite et la gastro-entérite. La moyenne annuelle des décès de 0 à 5 ans pour entérite et gastro-entérite peut être évaluée à 37, ce qui fait un peu plus de la quatorzième partie de la moyenne

(1) Lebert, *Traité pratique des maladies cancéreuses*, page 138 et suivantes. Paris, 1850.

annuelle de la mortalité générale. Cette maladie, qui sévit le plus ordinairement chez les enfants de la classe ouvrière, se complique dans beaucoup de cas de muguet chez les enfants faibles ou chétifs, ou chez ceux qui ont tété un lait de mauvaise qualité, ou qui, sevrés de trop bonne heure, ont pris des aliments peu en rapport avec la délicatesse de leurs organes digestifs.

Muguet. — Le muguet symptômatique, très-grave lorsqu'il accompagne l'entérite, se montre plus fréquemment encore à l'état idiopathique chez les enfants mal soignés, élevés au biberon; dans ces cas, cette maladie toute locale cède facilement à une médication topique appropriée.

Ictère. — L'ictère idiopathique est une affection qu'on observe quelquefois dans ce pays, et plus particulièrement au printemps et en été lorsque la température vient à s'élever brusquement. Nous en avons observé quelques cas remarquables en avril, mai, juin et juillet 1857.

Maladies du foie. — Les maladies du foie ne nous fournissent l'occasion d'aucune observation spéciale.

Parmi les maladies des organes digestifs, il faut encore signaler la péritonite et l'ascite, la dyssenterie, la diarrhée, le choléra sporadique et épidémique. La diarrhée et la dyssenterie, ainsi que les affections vermineuses, s'observent souvent l'été dans la classe ouvrière qui fait un trop fréquent usage des crudités. C'est surtout quand il fait chaud et sec que les affections gastriques et intestinales inflammatoires se montrent plus fréquemment.

Catarrhe de la vessie. — Rien de particulier à dire sur cette affection qui se rencontre chez quelques personnes âgées.

Maladies syphilitiques. — Les affections syphilitiques ne sont malheureusement que trop fréquentes dans la classe ouvrière, mais elles s'observent principalement chez les militaires de la garnison. Ces maladies sont plus souvent communiquées par des filles qui se livrent à la prostitution clandestine que par les prostituées qui sont assujéties à une surveillance très-active. Il n'est pas rare de rencontrer des enfants nouveau-nés attaqués de maladie vénérienne, surtout parmi les enfants illégitimes. L'aspect maigre et décharmé du corps, les rides de la peau, les boutons, les excroissances, les font reconnaître au premier coup d'œil. Ces malheureux enfants périssent le plus souvent victimes de la vie déréglée de leurs parents.

Cancer de la matrice. — Nôtre relevé statistisque nous apprend que le cancer de la matrice est ici deux fois plus fréquent que le cancer des mamelles.

Leucorrhée. — L'usage habituel des chaufferettes, l'influence d'un climat humide pendant plus de la moitié de l'année contribuent à rendre cette maladie assez commune chez les jeunes filles comme chez les femmes.

Maladies des os. — Les maladies des os ne nous offrent rien de particulier à noter, si ce n'est que le rachitisme s'observe assez fréquemment.

Rhumatismes. — Le rhumatisme articulaire aigu se montre ici beaucoup moins souvent que pourrait le faire penser tout d'abord notre constitution atmosphérique. Le rhumatisme affecte le plus ordinairement la forme chronique. Les premières impressions du froid déterminent des affections rhumatismales qui se font remarquer par leur tendance à la chronicité; la réaction est en général peu intense ou même à peu près nulle. Le

rhumatisme musculaire se montre le plus souvent aux lombes (lumbago), à la poitrine (pleurodynie) et de préférence aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs. On observe quelquefois aussi une forme de rhumatisme que nous avons vu confondre avec la névralgie faciale, mais qui nous paraît d'une nature toute différente et que M. Beau a fait connaître sous le nom de *dermalgie rhumatismale du cuir chevelu*. Cette affection est caractérisée par des douleurs continues ou intermittentes d'une intensité variable, augmentant par la pression dans une grande étendue, mais non plus par place. C'est une affection très-tenace, essentiellement chronique et dont on triomphe avec peine.

Névralgies. — On observe chez nous un grand nombre de névralgies, parmi lesquelles nous citerons en première ligne la goutte sciatique et la névralgie faciale.

Coqueluche. — La coqueluche est une maladie très-fréquente chez les enfants ; elle règne souvent sous forme épidémique. Lorsque cette maladie survient à l'époque de la dentition et avant l'âge de deux ans, elle est plus dangereuse. Quelquefois la maladie, après avoir résistée opiniâtrement aux remèdes les plus efficaces, cesse enfin d'elle-même au bout de quelques semaines lorsque le temps s'adoucit.

Convulsions. — Rien n'est plus commun que les convulsions chez les enfants. Le nombre de ceux qui meurent annuellement de cette affection est considérable. Mais cette affection n'est le plus souvent que le symptôme d'une autre maladie. Les enfants qu'on prive de la mamelle pendant le travail de la dentition y sont très-sujets, surtout dans la classe indigente.

Maladies de la peau. — La gale, l'ecéma, l'impetigo

s'observent fréquemment dans la classe ouvrière. L'impetigo du cuir chevelu s'y rencontre surtout très-souvent. Cette maladie attaque, principalement pendant la saison d'été, les deux cinquièmes des enfants pauvres, dont la chevelure inextricable et d'une longueur démesurée atteste qu'on néglige les soins de propreté les plus simples et les plus indispensables.

Engelures. — Ces espèces d'érysipèles phlegmoneux, occasionnés par le froid, sont très-communs chez les enfants, chez les jeunes gens et chez les femmes.

Furoncles. — Les furoncles, assez communs en été, sont ordinairement compliqués d'embarras gastrique.

Scorbut. — Il n'est pas rare de voir la diathèse scorbutique chez les pauvres qui occupent des habitations humides où l'air n'est pas renouvelé, qui se nourrissent d'aliments grossiers, et qui négligent les soins hygiéniques les plus ordinaires et les plus simples.

Scrofules. — Les maladies qui tiennent au vice scrofuleux s'observent particulièrement parmi les enfants des ouvriers qui occupent des habitations humides, mal aérées où le soleil ne pénètre jamais, et qui se nourrissent d'aliments grossiers et indigestes. Elles paraissent sous des formes variées, et sont principalement caractérisées par la tuméfaction et la suppuration des glandes, par des éruptions cutanées opiniâtres. Elles peuvent encore tenir à une disposition héréditaire. On rencontre encore chez un certain nombre d'enfants l'engorgement des glandes mésentériques désigné sous le nom de *carreau*. Les symptômes s'annoncent ordinairement peu après le sevrage. Cette affection jette ceux qui en sont atteints dans un état de dépérissement et de marasme qui ne tarde pas à les conduire au tombeau.

CHAPITRE II

Maladies observées sous forme épidémique

Dans la période de 1850 à 1864, nous avons observé à Abbeville six épidémies, savoir: une épidémie de scarlatine, une épidémie de fièvre puerpérale, une épidémie de coqueluche, une épidémie de choléra, une épidémie de rougeole et une épidémie de grippe.

Scarlatine. – Cette épidémie, bénigne à son début, n'a présenté de gravité que vers sa terminaison; elle s'est alors compliquée d'accidents cérébraux (délire, coma, convulsions) qui débutaient d'une manière rapide et compromettaient en peu de temps la vie des malades. Une autre particularité non moins importante à signaler dans cette épidémie, c'est que la marche normale et la persistance de l'éruption ne pouvaient expliquer ni faire prévoir l'apparition des accidents cérébraux.

Il fallait donc ici reconnaître une cause particulière et invoquer encore ce *divinum quid* dont parlaient les anciens, qui échappe à l'observation la plus rigoureuse. L'épidémie de scarlatine, bénigne pendant les mois d'avril, mai, juin et juillet (1851), a présenté plus tard, en août, septembre et octobre, un haut degré de gravité et a fait périr vingt-sept personnes. L'exanthème a choisi les deux tiers de ses victimes parmi les enfants de 4 à 10 ans, et un tiers parmi les adolescents et les adultes. Au-dessus de 52 ans, la maladie n'a pas été observée.

Fièvre puerpérale. — Cette maladie, heureusement rare à Abbeville sous la forme épidémique, a exercé ses ravages pendant les mois d'avril, mai, juin et juillet de 1852. Durant ces quatre mois, seize décès ont eu lieu par suite de cette maladie.

Si nous examinons l'état météorologique d'Abbeville pendant la durée de l'épidémie, nous voyons que c'est aux variations brusques de l'atmosphère qu'il faut attribuer une certaine part au développement de cette maladie. Sous ce rapport, nous adoptons les opinions de MM. White, Voillemier pour les épidémies de Paris, de M. Vernay pour l'épidémie qui régna en 1845 1846 à la Maternité de Lyon. Pour ces observateurs, ce n'est ni la saison froide ni la saison chaude qui, *à priori*, prédisposent à la fièvre puerpérale; mais les variations brusques de température, l'exposition au froid, à un courant d'air, immédiatement après l'accouchement.

Un fait remarquable, signalé au reste depuis longtemps par bon nombre d'observateurs, parmi lesquels nous citerons MM. Voillemier, A. Moreau, Paul Dubois, c'est que l'intensité et la durée du frisson étaient presque toujours, sinon toujours, en raison directe de la gravité de la maladie, et qu'ils pouvaient alors servir à en établir le pronostic.

Choléra. — Le 24 juin 1854, le premier cas de choléra s'est déclaré rue du Rempart (canton sud); de là, il n'a pas tardé à se répandre dans la ville et dans les faubourgs. Cinquante-huit personnes ont succombé au choléra pendant les mois de juillet, août, septembre et octobre. Nous avons été appelé à donner nos soins à vingt sept cholériques. Quinze fois seulement la diarrhée prodromique a été notée chez nos malades.

Coqueluche. — Observée vers la fin de 1854 et au commencement de 1855, cette maladie a été en général bénigne et ne nous présente rien de particulier à noter.

Rougeole. — La rougeole épidémique a régné à Abbeville en 1855, depuis le 24 janvier jusqu'au 21 juin. La durée probable de la période d'incubation a oscillé entre trois et dix-huit jours. Une fièvre intense, accompagnée des symptômes catarrhaux ordinaires, annonçait l'invasion de la rougeole. Dans le huitième des cas, l'invasion de l'exanthème a été marquée par des vomissements. La diarrhée a été notée à peu près dans la même proportion. Chez treize enfants la toux croupale, liée à une laryngite morbilleuse très-intense, mais sans sécrétion pseudo-membraneuse, s'est manifestée au début ; quatorze enfants ont éprouvé à cette période des accidents convulsifs. Ces convulsions initiales sympathiques se montraient dans la plupart des cas au moment de l'éruption.

La période d'invasion, ordinairement de courte durée, ne tardait pas à être suivie de la période d'éruption. Celle-ci, plutôt discrète que confluente, n'était point en rapport avec l'intensité du mouvement fébrile. Le pouls fréquent, plein, bien développé, quelquefois dur pendant les premiers jours de la maladie, changeait plus tard de caractère pour devenir petit et faible.

Dans plus de la moitié des cas, l'exanthème a débuté par le tronc. Les taches morbilleuses, souvent isolées à la face, étaient en général moins nombreuses et d'un rouge moins vif dans cette région que sur les autres parties du corps. Chez quelques malades, l'éruption d'un rouge vif sur le tronc s'est montrée d'une teinte plus pâle sur les membres. La délitescence a eu lieu dans un grand nombre de cas. La brusque disparition de l'exanthème

a été le plus ordinairement suivie de pneumonie, quelquefois d'entérite, de stomatite simple, de stomatite ulcéro-membraneuse et même de gangrène.

La desquamation a manqué dans les 12/13mes des cas, ou du moins il ne nous a pas été possible d'en constater l'existence.

La rougeole a suivi une marche insidieuse ; il était, dans tous les cas, impossible de distinguer au début si la maladie serait bénigne ou grave. Le développement régulier de l'éruption n'exemptait pas toujours des accidents consécutifs; mais lorsque l'éruption était irrégulière, on devait surtout craindre de voir éclater plus tard quelque grave complication.

L'épidémie était d'autant plus à redouter que les enfants étaient plus jeunes. Sur 205 cas de rougeole observés depuis l'âge de 15 mois jusqu'à 28 ans, nous avons compté 26 décès, répartis de la manière suivante : de 15 mois à 4 ans, 18 décès ; de 4 à 8 ans, 7 décès ; de 8 à 15 ans, 1 décès. Il fallait encore tenir compte, dans le pronostic, de l'époque de l'invasion. En effet, c'est pendant les mois de mars et d'avril que l'épidémie a fait le plus de victimes.

Relativement à l'âge, nous avons traité 93 enfants de 1 à 4 ans, 76 de 4 à 8, 25 de 8 à 15, 11 de 15 à 28 ans La rougeole a encore été observée chez quelques adultes, mais la grande majorité des cas a été observée chez les enfants de 15 mois à 6 ans.

Les deux sexes ont été atteints en nombre à peu près égal.

L'encombrement nous a paru favoriser le développement des complications, et, en particulier, le développement de la pneumonie morbilleuse.

Si la pneumonie peut être attribuée, dans certains cas, à l'influence du froid, et surtout du froid humide, il faut bien reconnaître que le plus souvent il fallait en accuser non le froid, mais la constitution médicale régnante.

Désirant étudier l'influence des variations atmosphériques sur l'épidémie morbilleuse de 1855, nous avons noté chaque jour avec la plus religieuse exactitude les phénomènes météorologiques. Voici le résumé de nos observations :

En janvier, il y a eu 21 jours de gelée, 8 de neige, 2 de grésil, 8 de pluie, 8 de grand vent, 27 de brouillard, 8 jours couverts et 9 beaux.

Le vent a soufflé dix fois du nord-est, sept fois du nord-ouest, cinq fois du sud-ouest, quatre fois du sud est, deux fois de l'est une fois de l'ouest, une fois du sud et une fois du nord.

Hauteur maximum du baromètre, 777,0 (7 janvier).

Hauteur minimum du baromètre, 743,0 (31 janvier).

Hauteur maximum du thermomètre, 9°,8 (6 janvier).

Hauteur minimum du thermomètre, —14°,0 (21 janv.).

Peu d'ozone pendant le mois de janvier : la moyenne ne s'élève qu'à 0,9.

Le mois de janvier, si doux jusqu'au 9, fut ensuite le plus froid qu'on ait eu depuis 1858. Le froid a éclaté avec un grand vent nord-est ; la température s'est un peu radoucie du 22 au 27. A partir de cette dernière date, le froid a repris avec violence. La température moyenne du mois de janvier a été de 0°,33.

En février, on compte 20 jours de gelée, 8 de neige, 2 de grésil, 8 de pluie, 15 de grand vent, 23 de brouillard, 6 couverts et 7 beaux.

Le vent a soufflé 13 jours du nord-est, 5 du sud-est,

2 du nord, 2 du nord-ouest, 2 de l'est, 2 de l'ouest, 1 du sud-ouest et 1 du sud.

Hauteur maximum du baromètre, 764,0 (24 février).

Hauteur minimum du baromètre, 741,0 (14 février).

Hauteur maximum du thermomètre, 9°,7 (25 février).

Hauteur mimimum du thermomètre, —12°,7 (19 fév).

Moyenne de la quantité d'ozone pour le mois de février 1,8.

La température moyenne de février —1°,80.

En mars, nous avons noté 14 jours de gelée, 4 de neige, 14 de pluie, 15 de grand vent, 26 de brouillard, 2 couverts et 7 beaux.

Le vent a soufflé 8 jours de nord-est, 7 de l'est, 7 de l'ouest, 4 du sud-ouest, 3 du nord-ouest, 1 du sud et 1 du sud-est.

Hauteur maximum du baromètre, 766,0 (3 mars).

Hauteur minimum du baromètre, 731,0 (22 mars).

Hauteur maximum du thermomètre, 12°,6 (20 mars).

Hauteur minimum du thermomètre, 6°,7 (11 mars).

L'ozomètre a marqué très-souvent zéro pendant ce mois, et la moyenne ne s'est élevée qu'à 0,57.

Ce mois fut très-froid, et la moyenne de la température ne s'est élevée qu'à 4°,11. La lutte des vents d'est et d'ouest a été presque continuelle. Ceux-ci soufflaient quelquefois très-fort, mais ceux de nord-est et de l'est l'emportaient.

Le baromètre a presque toujours été au-dessous de 760^{mm} et a présenté de nombreuses oscillations.

En avril, il y a eu 4 jours de gelée, 1 de grêle, 9 de pluie, 1 de tempête, 17 de grand vent, 16 de brouillard, 15 de beau temps, 2 de tonnerre.

Le vent a soufflé 13 jours du nord-est, 1 du sud ouest, 3 du nord, 5 du nord-ouest, 1 du sud et 7 de l'ouest.

Hauteur maximum du baromètre, 774,0 (22 avril).

Hauteur minimum du baromètre, 746,0 (10 avril).

Hauteur maximum du thermomètre, 19°,8 (17 avril).

Hauteur minimum du thermomètre, —0°,2 (13 avril).

Moyenne de l'ozone, 1,3.

Pendant ce mois, le temps a été froid et variable ; du 1er au 17, la pluie alternait presque toujours avec le beau temps. La température moyenne du mois d'avril ne s'est élevée qu'à 7°,70.

En mai, nous avons noté 1 jour de gelée, 1 de neige, 17 de pluie, 18 de grand vent, 18 de brouillard, 4 de beau temps et 4 de tonnerre.

Le vent a soufflé 6 jours du nord-est, 1 du sud-ouest, 5 du nord, 3 du sud, 3 du nord-ouest, 4 du sud-est, 2 de l'est, 7 de l'ouest:

Hauteur maximum du baromètre, 767,0 (18 mai).

Hauteur minimum du baromètre, 747,0 (31 mai).

Hauteur maximum du thermomètre, 27°,6 (26 mai).

Hauteur minimum du thermomètre, —0°,8 (27 mai).

Ozone, 1,04.

Le mois de mai s'est fait remarquer par sa température variable, froide et humide. La température moyenne de ce mois a été de 10°,38 au lieu de 12°,19 qui est la température moyenne ordinaire. Il y a donc eu une différence en moins de 1°,81.

En juin, le vent a soufflé 5 fois du sud-ouest, 5 fois du nord-ouest, 3 fois de l'ouest, 2 fois du sud, 1 fois du sud-est, 2 fois du sud-ouest, 3 fois du nord-est, 2 fois du nord-nord-est, 1 fois de l'est, 1 fois de l'est-sud-est, et 2 fois du nord.

Hauteur maximum du baromètre, 773,0 (27 juin).
Hauteur minimum du baromètre, 749,0 (15 juin).
Hauteur maximum du thermomètre, 27°,8 (9 juin).
Hauteur minimum du thermomètre, 5°,7 (23 juin).

Presque constamment le papier ozonoscopique marquait de 0 à 1. La hauteur moyenne s'est élevée à 0,6.

Le mois de juin a été également très-variable, mais généralement humide et froid.

En réunissant nos observations du canton nord aux faits recueillis dans le canton sud, nous trouvons que les pneumonies au nombre de 140 ont été réparties de la manière suivante :

Mois.	Atteints de rougeole	Atteints de pneumonie.
Janvier.....	6	1
Février.....	64	19
Mars.....	109	43
Avril.....	178	64
Mai.....	62	12
Juin.....	8	1

D'où l'on doit conclure que les changements brusques de température qui ont eu lieu en mars, avril et mai peuvent être placés parmi les causes de pneumonie.

Depuis qu'Hippocrate a dit : *Sin aquilonia aut tempestas fuerit tusses movet, excitat pectoris et laterum*, etc., etc., on a toujours insisté sur l'importance que peuvent avoir les vents du nord et du nord-est dans les phlegmasies pulmonaires. Nous avons fait la même remarque, mais, comme toujours, lorsque les vents soufflent dans cette direction, il existe un abaissement assez considérable de température ; il nous est difficile de faire la part d'action qui leur revient, et nous sommes porté à voir là plutôt une coïncidence qu'une cause bien évidente.

Dans le canton nord, la pneumonie a été répartie de la manière suivante eu égard à l'âge :

Sur 90 enf. de 15 mois à 4 ans, 37 ont été atteints de pneumonie.
79 — 4 ans à 8 25 —
25 — 8 15 7 —
11 — 15 28 4 —

La pneumonie a été beaucoup plus meurtrière de 15 mois à 4 ans. A cet âge, nous avons perdu la moitié de nos malades, tandis que de 4 à 8 ans la mortalité ne s'est élevée qu'à 1 sur 4, et de 8 à 15 ans la mortalité n'a été que de 1/9; au-dessus de 15 ans, nous n'avons point perdu de malade.

La pneumonie se révélait chez les enfants par l'augmentation du mouvement fébrile, la dyspnée, l'agitation des ailes du nez, par du râle sous-crépitant, plus rarement par du râle crépitant et du souffle. Dans tous les cas, les symptômes fournis par l'auscultation et l'expectoration étaient toujours plus ou moins masqués par ceux du catarrhe bronchique.

Sept fois le début de la pneumonie a été annoncé par des vomissements.

Il fallait évidemment rapporter à l'influence épidémique l'anéantissement des forces qui se prononçait de plus en plus avec les progrès de la pneumonie. Dans tous les cas graves nous avons observé des symptômes adynamiques, tels que : prostration, petitesse du pouls, langue sèche, recouverte d'un enduit brunâtre, lèvres encroutées et excoriées, et de la diarrhée.

Rien n'était plus commun que de voir le molimen inflammatoire envahir la muqueuse buccale. Dans les cas les plus simples, la stomatite était caractérisée par un gonflement et une rougeur plus ou moins vive de la

muqueuse. Dans un degré plus grave, au gonflement et à la rougeur on voyait se joindre sur les gencives ou sur la face interne des joues ou des lèvres, plus rarement sur la langue, des ulcérations pseudo-membraneuses. Plus tard, dans le cours de la maladie, la stomatite s'est encore terminée quelquefois par gangrène.

La stomatite érythémateuse a été observée à des degrés divers dans la presque totalité des cas.

La stomatite ulcéro-membraneuse a été notée 27 fois. Onze fois elle s'est montrée pendant la pneumonie; deux fois elle s'est manifestée avec une entéro-colite; cinq fois la stomatite ulcéro-membraneuse a coïncidé avec la délitescence de l'exanthème; neuf fois, elle est survenue pendant la convalescence.

Sept malades ont été atteints de stomatite gangréneuse. Sur ce nombre, la stomatite s'est développée quatre fois pendant le cours d'une pneumonie; deux fois pendant l'existence d'une gastro-entérite, et une fois après la délitescence de l'exanthème. — Chez quatre malades, l'affection est restée bornée aux gencives. Dans les trois cas de gangrène de la face, la maladie a débuté deux fois par les gencives, et une fois la gangrène *a primitivement et exclusivement affecté la face interne des lèvres.* Sur nos sept malades affectés de stomatite gangréneuse, nous comptons cinq morts et deux guérisons. La mort est arrivée du septième au treizième jour, à partir de l'invasion de la gangrène. Dans les deux cas suivis de guérison, une partie de l'os maxillaire inférieur ayant été nécrosée, la cicatrisation s'est faite attendre jusqu'à la chute des séquestres, c'est-à-dire pendant plusieurs mois.

La gangrène de la peau a été observée dans trois cas.

Chez un enfant de dix-sept mois, la gangrène de la peau s'est manifestée à la région faciale, pendant le cours de la pleuro-pneumonie. Chez un enfant de deux ans et quatre mois, l'affection gangréneuse a envahi la région fessière vers le déclin d'une pneumonie. Enfin, c'est pendant le cours d'une entérite et chez un enfant âgé de quatre ans, que nous avons encore observé la gangrène de la peau dans la région abdominale.

La rougeole nous a paru exercer une action marquée sur l'évolution des règles.

L'épidémie n'a pas exercé d'influence bien sensible sur la production de la phthisie; dans deux cas seulement, nous avons vu cette maladie succéder à la bronchite morbilleuse.

La convalescence a été constamment tardive, lente, difficile et souvent traversée par des accidents plus ou moins graves et quelquefois mortels.

Sur quarante enfants soumis matin et soir à l'action de la belladone, un seul âgé de quatorze ans a été préservé de la rougeole.

Dans la forme bénigne des boissons adoucissantes, de simples précautions hygiéniques composaient le traitement. Lorsque la bronchite morbilleuse dominait, ce qui arrivait assez souvent, on été obligé d'avoir recours à l'emploi des vomitifs.

Dans la forme grave, le traitement variait suivant la forme des complications.

Pendant le cours de la pneumonie morbilleuse, les émissions sanguines et le tartre stibié ont été employés avec la plus grande circonspection. Eu égard à la constitution régnante, on devrait toujours craindre de voir la médication débilitante provoquer la prostration qui avait

déjà assez de tendance à se montrer d'elle-même. La plupart de nos pneumonies et de nos bronchites capillaires ont été traitées avec avantage par l'oxide blanc d'antimoine à haute dose. L'emploi de l'oxide blanc d'antimoine a toujours été précédé ou accompagné de l'emploi d'un ou de plusieurs vomitifs.

Les vésicatoires volants ont secondé l'action des médications précédentes.

Le traitement de l'entérite n'a présenté rien de particulier.

Des collutoires émollients suffisaient ordinairement pour triompher de la stomatite érythémateuse. Lorsque cette maladie avait de la tendance à la chronicité, on avait alors recours aux collutoires additionnés d'alun et de borax.

Dans la stomatite ulcéro-membraneuse, il fallait se hâter d'avoir recours à la médication hétérophlegmasique. En cas de points gangréneux, on touchait profondément la surface sphacélée avec les caustiques. Le chlorure de chaux sec, employé comme topique, nous a rendu de grands services. Pendant le cours de la stomatite ulcéro-membraneuse et de la stomatite gangréneuse, l'administration du chlorate de potasse à l'intérieur n'a point modifié la marche de la maladie.

Épidémie de grippe. — La grippe présente un type bien caractérisé et bien distinct des autres types morbides. Elle offre aussi un grand nombre de nuances, qui, suivant des circonstances variées, se jouent autour de la forme typique.

Cette affection est caractérisée par une espèce de fièvre qui est essentiellement liée dès son origine à des crétions catarrhales du nez, des yeux, de la gorge, de

la poitrine : elle fait ordinairement son invasion par quelques heures ou quelques jours de malaise, d'horripilations successives, quelquefois de frissons et de grelottements. Ces phénomènes sont suivis et peuvent être précédés des symptômes catarrhaux, et sont accompagnés d'insommie, de pesanteur de poitrine, de dyspnée, de douleurs dans le dos, dans les reins, dans les membres; avec cela, ajoutez un grand abattement, un mal de tête, la perte de l'appétit, une langue blanche, et vous aurez toute la série des accidents qu'on observe le plus ordinairement dans la grippe.

C'est vers le mois de février 1863 que quelques cas de catarrhe insolite commencèrent à se manifester à Abbeville. Peu de temps après, l'épidémie fit des progrès. Toutefois, hâtons-nous de dire que chez la plupart des malades la solution du mal était prompte et heureuse. Chez le plus grand nombre, c'était un malaise fébrile avec horripilations et frissons, de la céphalagie, un coryza, une toux sèche et importune, une dyspnée et une perte complète de l'appétit, un écoulement séreux abondant du nez et des yeux, une face défaite. Souvent aussi la courbature de la grippe était accompagnée de fortes douleurs lombaires.

Sur un grand nombre de malades (le chiffre n'a pas été noté) que nous avons eu à traiter, huit fois seulement la grippe a été compliquée d'accidents sérieux du côté des voies respiratoires. Ces accidents ont cédé à un traitement approprié, non toutefois sans laisser après eux une très-grande faiblesse.

Quel a été l'état atmosphérique qui a produit ou du moins précédé la grippe à Abbeville? Depuis plusieurs mois la température a certainement été des plus variables,

avec des alternatives de froid, de chaleur, de sécheresse et d'humidité. Quant aux phénomènes météorologiques concomitants de la naissance de l'épidémie, on y trouve peu de variation dans la moyenne ordinaire de l'ozone, mais, en revanche, on constate une grande variabilité dans la température, un abaissement notable et persévérant du baromètre, et la prédominance des vents nord-ouest, nord-est et sud-est pendant la durée de l'épidémie.

Nous terminons ici ce que nous avons à dire sur les maladies. Nous avons cherché, dans la seconde partie de ce travail, à trouver la liaison entre le développement des maladies et particulièrement des maladies épidémiques avec les variations atmosphériques. Mais si jusqu'ici, comme le fait observer M. Foissac, les recherches météorologiques n'ont pas obtenu tout le succès qu'on pouvait en attendre; si, la plupart du temps, la cause des maladies demeure enveloppée d'une profonde obscurité, il ne faut point cependant renoncer à une étude dont les esprits sages ont reconnu l'importance, ni révoquer en doute l'utilité de ces recherches : car on découvrira peut-être un jour ce qui est resté caché jusqu'ici, et, pour nous servir des expressions d'Hippocrate, notre maître à tous, la nature de l'homme ne surpasse pas la puissance de l'univers : *Plerumque enim hominis natura universi potestatem non superat.*

Dr A. HECQUET.

EXPLICATION DE LA PLANCHE Ire

Courbes thermométriques. — La planche Ire représente graphiquement la marche de la température dans l'année moyenne. Sur des verticales équi-distantes représentant les mois, on a porté des longueurs proportionnelles aux températures observées dans chaque mois. Ces longueurs sont comptées à partir d'une ligne horizontale qui indique le zéro du thermomètre. Chaque division (égale à 5 millimètres) comptée sur l'axe des ordonnées représente un degré de température. La courbe noire du milieu fait connaître la marche de la température moyenne, les courbes ponctuées supérieure et inférieure se rapportent aux températures extrêmes de chaque mois, et les verticales comprises entre ces deux courbes sont précisément les oscillations mensuelles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II

—

Courbes barométriques. — La planche II est la représentation graphique de la marche du baromètre dans l'année moyenne à Abbeville. Sur des verticales équi-distantes représentant les mois, on a porté des longueurs proportionnelles aux hauteurs barométriques observées dans chaque mois. Ces longueurs sont comptées à partir d'une ligne horizontale marquée d'un O correspondant à la hauteur barométrique moyenne 760 millimètres, et pour que les variations paraissent plus sensibles, chaque millimètre de la colonne barométrique est représenté par une hauteur de 5 millimètres. Les courbes qui réunissent les extrémités des ordonnées font voir d'un seul coup-d'œil la marche du baromètre dans l'année moyenne. La courbe noire du milieu fait connaître la hauteur barométrique moyenne dans l'année moyenne, les courbes ponctuées supérieure et inférieure indiquent les hauteurs barométriques extrêmes de chaque mois, et les verticales comprises entre ces deux courbes sont les oscillations mensuelles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE III

Fig. 1. Courbes udométriques. — La courbe représente en grandeur naturelle la quantité de pluie tombée chaque mois. Sur des verticales équi-distantes représentant les mois, on a porté des longueurs proportionnelles aux quantités d'eau tombée exprimées en millimètres. Chaque division (égale à un millimètre) comptée sur l'axe des ordonnées représente un millimètre d'eau tombée.

Fig. 2. Rose distributive des vents. — Pour représenter graphiquement la fréquence et la direction des vents, nous avons porté sur les directions des huit vents principaux des nombres proportionnels à la fréquence de chacun d'eux. Ainsi, après avoir tracé la rose des vents, nous avons porté sur la ligne N une longueur égale à 8 unités (l'unité étant égale à 1 millimètre 1/2), 16 sur le nord-est, 8 sur l'est, 10 sur le sud-est, 10 sur le sud, 18 sur le sud-ouest, 14 sur l'ouest et 16 sur le nord-ouest. Puis, ayant réuni les extrémités de toutes ces lignes par des droites, nous avons formé un polygone qui nous a donné d'une manière exacte la rose distributive des vents.

Fig. 3. Courbes hygrométriques. — La figure 3 représente graphiquement la marche de l'humidité dans l'année moyenne à deux heures après-midi.

Pl.1.

ATURES MENSUELLES

A ABBEVILLE

1840 à 1860.

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

PLANTES VASCULAIRES

DU DÉPARTEMENT DE LA SOMME

PAR

MM. Eloy de Vicq et Blondin de Brutelette

AVANT-PROPOS

Le travail que nous publions peut être considéré comme une suite des Études sur l'histoire naturelle que la Société impériale d'Émulation a admises dans ses *Mémoires*. Aux Catalogues des *Coléoptères* et des *Animaux vertébrés* des environs d'Abbeville par M. F. Marcotte, bibliothécaire et conservateur du Musée, nous avons pensé qu'il pourrait être utile d'ajouter un Catalogue raisonné des plantes vasculaires qui croissent spontanément dans le département de la Somme, et de celles qui y sont généralement cultivées.

En apportant ici notre part d'observations, nous

n'avons pas la prétention de présenter un travail complet. Notre seul but est de réunir aux renseignements que nous ont légués nos devanciers tous ceux que nous avons recueillis, d'en faire profiter les botanistes qui viendront après nous, et de les mettre à même de continuer la tâche que nous avons entreprise.

Deux ouvrages importants sur la végétation de notre pays ont paru à différentes époques : l'*Extrait de la Flore d'Abbeville et du département de la Somme* par J.-A.-G. Boucher de Crèvecœur, membre associé de l'Institut (Paris, J.-J. Fuchs, 1803), et la *Statistique botanique* ou *Flore du département de la Somme* par Ch. Pauquy, docteur en médecine (Paris, Baillière ; Amiens, Caron-Vitet, 1838).

Nous avons compulsé avec soin ces deux ouvrages, consulté un grand nombre de notes relatives à notre Flore, visité les herbiers et fait de fréquentes herborisations pour nous procurer de nouvelles indications ou vérifier l'exactitude de celles qui nous étaient données. Il existe malheureusement dans l'exploration de notre circonscription des lacunes qu'il ne nous a pas été permis de combler ; aussi, dans le principe, notre projet était-il de nous renfermer dans l'arrondissement d'Abbeville, mais de précieux renseignements sur les environs de Picquigny et d'Amiens rassemblés par M. A. Romanet, des notes intéressantes qu'a bien voulu nous commu-

niquer M. Garnier, conservateur de la bibliothèque d'Amiens, et des excursions dirigées sur des points encore inexplorés, nous ont fait connaître des espèces et des localités nouvelles que nous regretterions d'omettre.

Les parties du département qui restent à visiter dans les arrondissements de Doullens, de Péronne et de Montdidier n'offrent pas, d'ailleurs, aux botanistes autant d'intérêt que celles qui avoisinent la mer et qui ont depuis longtemps le privilége d'attirer leur attention. Nous désirons cependant pouvoir un jour les parcourir; mais, en attendant qu'il nous soit donné de compléter ainsi nos recherches, la crainte de voir dispersés les documents que nous avons réunis, nous a engagés à les publier.

Un Catalogue raisonné des plantes vasculaires observées jusqu'à ce jour, contenant les descriptions des genres, des espèces et des variétés qui ne figurent pas dans la *Flore des environs de Paris* par MM. E. Cosson et Germain de Saint-Pierre (2e éd. Paris, 1861), nous a paru la meilleure forme à adopter. En rattachant notre travail à un ouvrage d'un mérite incontesté, nous donnons le moyen d'étudier la Flore du département de la Somme, de contrôler nos observations et d'en ajouter de nouvelles.

Nous avons suivi pour les familles l'ordre le plus

généralement admis Les genres et les espèces, sauf de rares exceptions, sont disposés d'après la *Flore des environs de Paris*.

A la suite du nom de chaque plante et de celui de l'auteur qui l'a déterminée, nous citons ordinairement la *Flore des environs de Paris* avec le numéro de la page (1), l'*Extrait de la Flore d'Abbeville* (2), la *Flore du département de la Somme*, le *Botanicon Gallicum* par M. J.-E. Duby, la *Flore de France* par MM. Grenier et Godron, et les numéros des figures de Reichenbach nouvellement publiées. Quand la synonymie ou l'étude des espèces et des variétés l'exige, nous intervertissons cet ordre et nous indiquons, en outre, les ouvrages les plus utiles à consulter, principalement la *Flore de la Normandie* par M. de Brébisson, la *Flore de l'Ouest* par M. Lloyd, le *Synopsis Floræ Germanicæ et Helveticæ* par Koch, etc.

Nous nous contentons, si la plante est décrite dans la *Flore des environs de Paris*, de donner le signe de durée

(1) Quand la plante n'est pas décrite dans la *Flore des environs de Paris*, nous indiquons les numéros des pages des ouvrages cités.

(2) Nous avons adopté l'édition publiée en 1803 de préférence à deux autres éditions qui ont paru en 1833 et en 1834, et qui renferment un trop grand nombre de plantes cultivées ou accidentellement introduites pour qu'on puisse y reconnaître avec certitude les espèces indigènes.

et de mentionner les mois de la floraison et de la fructification. Ces indications sont, au contraire, précédées d'une description lorsque la plante appartient spécialement à notre flore ou qu'elle nous paraît litigieuse. Nous indiquons ensuite la rareté ou la vulgarité relative, la station générale et les localités. Quand nous n'avons pas constaté nous-mêmes les localités, nous les faisons suivre du nom du botaniste qui les a signalées. Nous mentionnons aussi à la suite de nos espèces quelques plantes intéressantes recueillies près de nos limites, et que de nouvelles recherches pourraient peut-être un jour faire rencontrer dans notre circonscription.

En terminant ces observations, qu'il nous soit donné de rendre un hommage de reconnaissance à la mémoire de M. le baron Tillette de Clermont-Tonnerre, botaniste éminent, dont l'amitié a été pour nous un puissant encouragement, et qui, en léguant à sa ville natale sa riche bibliothèque et son précieux herbier, a laissé un témoignage de sa généreuse sollicitude pour l'avenir d'une science à laquelle il avait voué une constante affection. Qu'il nous soit permis en même temps de consigner ici nos vifs regrets de la perte récente de notre zélé confrère M. A. Romanet. Nous avons aussi des remerciments à adresser aux personnes qui ont eu l'obligeance de nous communiquer les documents qu'elles avaient à leur disposition, et parti-

culièrement à M. F. Marcotte dont les conseils et l'expérience dans les études d'histoire naturelle nous ont été d'un grand secours Il nous reste, enfin, à exprimer toute notre gratitude à Messieurs les Membres de la Société impériale d'Émulation qui ont bien voulu accorder leur approbation à ce travail et en autoriser la publication dans les *Mémoires* de la Société.

Abbeville, le 1er Juin 1864.

EXPLICATION DES SIGNES

ET DES PRINCIPALES ABRÉVIATIONS

---

① Annuel.

② Bisannuel.

♃ Vivace.

♄ Ligneux.

C C. Très-commun.

C. Commun.

A. C. Assez commun.

A. R. Assez rare.

R. Rare.

R R. Très-rare.

Coss. et Germ. *Fl.* . . . E. Cosson et Germain de Saint-Pierre, *Flore des environs de Paris* (2e éd. Paris, 1861).

Coss. et Germ. *Illustr.* . E. Cosson et Germain de Saint-Pierre, *Atlas de la Flore des environs de Paris* (Paris, 1845).

B. *Extr. Fl.* . . . J.-A.-G. Boucher de Crèvecœur, *Extrait de la Flore d'Abbeville et du département de la Somme* (Paris, 1803).

P. *Fl.* . . . . Ch. Pauquy, *Statistique botanique* ou *Flore du département de la Somme* (Paris-Amiens, 1834).

Dub. *Bot.* . . . . J.-E. Duby, *Botanicon Gallicum* (2e éd. Paris, 1828-1830).

Gren. et Godr. *Fl.* . . . Grenier et Godron, *Flore de France* (Paris, 1848-1855).

Brébiss. *Fl. Norm.* . . . A. de Brébisson, *Flore de la Normandie* (2e éd. Caen-Paris, 1849).

Lloyd *Fl. Ouest.* . . James Lloyd, *Flore de l'Ouest de la France* (Nantes, 1854).

Koch *Syn.* . . . Koch, *Synopsis Floræ Germanicæ et Helveticæ* (ed. 2a. Lipsiæ, 1843-1845).

Kirschleg. *Fl. Als.* . . . . F. Kirschleger, *Flore d'Alsace* (Strasbourg-Paris, 1852).

Boreau *Fl. centr.* . . . . A. Boreau, *Flore du centre de la France* (3e éd. Paris, 1857).

Rchb. *Ic.* . . . . . Reichenbach, *Icones Floræ Germanicæ et Helveticæ* (Lipsiæ).

T, C. . . . . . Tillette de Clermont Tonnerre.

Rom. . . . . . A. Romanet.

Baill. . . . . . Baillon.

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

PLANTES VASCULAIRES

DU DÉPARTEMENT DE LA SOMME

CLASS. I. DICOTYLEDONEÆ.

I. RANUNCULACEÆ Juss. *Gen.*

1. CLEMATIS L. *Gen.*

1. **C. Vitalba** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 4; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. Juin-août.

CC. — Haies, buissons.

2. THALICTRUM L. *Gen.*

1. **T. minus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 5; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ϒ. Juin-juillet.

RR. — Terrains calcaires ou sablonneux, coteaux, bois. — Picquigny; Breilly, Guignemicourt (*Rom.*); Querrieux (*B.* Extr. Fl.; *Baill.* Herb.); Ailly (*P.* Fl.).

2. **T. flavum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 6; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ϒ. Juin-août.

C. — Prés tourbeux. — Marais autour d'Abbeville; Camon, Glisy, Fortmanoir (*P.* Fl.)

Var. β. *angustifolium* (Gren. et Godr. *Fl.* 1,9.— *T. nigricans* DC. *Syst.* 82. ?). — Feuilles supérieures à segments linéaires aigus. — *RR.* — Mêlé avec le type. — Marais de Mautort près Abbeville.

5. ANEMONE L. *Gen.*

1. **A. Pulsatilla** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 7; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Pulsatille*).

♃. Avril-juin.

A. R. — Coteaux calcaires, clairières des bois. — Bois de Tronquoy près Huppy; bois de Fréchencourt près Bailleul; Francières; Bichecourt près Hangest-sur-Somme; Bezencourt près Tronchoy; La Faloise; Bovelles, Cavillon, Saisseval (*Rom.*); Brocourt (*H. Sueur*); bois de Forestel près Montdidier (*Abbé Dufourny*); Airondel près Bailleul (*Baill.* Herb.); Mareuil (*B.* Extr. Fl.); Ailly, Boves, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.).

2. **A. sylvestris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 8; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

RR. — Bois montueux. — Bovelles (*Rom.*); Boves (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.; *Baill.* Herb.).

3. **A. nemorosa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 8; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mars-mai.

CC. — Bois, haies.

S.-v. *lilacina.* — Fleurs d'un rose-lilas.

Nous avons observé dans le bois Watté à Drucat des *A. nemorosa* à involucre composé de quatre feuilles au lieu de trois.

4. **A. ranunculoides** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 9; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mars-mai.

RR. — Prés tourbeux ombragés. — Marais Saint-Gilles à Abbeville.

4. ADONIS L. *Gen.*

1. **A. autumnalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 10 et *Illustr* ; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

A. R. — Moissons des terrains maigres. — Caubert près Abbeville ; Bray-lès-Mareuil ; Huchenneville ; Bailleul ; Hocquincourt ; Eaucourt ; Pont-Remy ; Drucat ; Cambron (*T. C.*) ; Bovelles, Ferrières (*Rom.*) ; Villers-sur-Mareuil (*B.* Herb.).

2. **A. aestivalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 10 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

A. R. — Moissons des terrains maigres. — Bray-lès-Mareuil ; Huchenneville ; Bailleul ; Caubert près Abbeville ; Wailly ; La Faloise ; Bovelles, Saisseval (*Rom.*); Caux (*Baill.* Herb.).

3. **A. flammea** Jacq. *Austr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 10 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

A. R. — Moissons des terrains maigres. — Caubert près Abbeville ; Villers-sur-Mareuil ; Bray-lès-Mareuil ; Eaucourt ; La Faloise ; Laviers (*Baill.* Herb.).

5. MYOSURUS L. *Gen.*

1. **M. minimus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 11 ; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juin.

A. R. — Moissons, champs argileux humides. — Les Alleux près Béhen ; Huchenneville ; Bienfay près Moyenneville ; Le Plessiel près Drucat ; Noyelles-sur-Mer ; Cambron (*T. C.*) ; Bovelles (*Rom.*) ; Hocquincourt (*Abbé Dufourny*) ; Laviers (*Baill.* Herb.) ; Vauchelles-lès-Quesnoy, Mautort près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.) ; Abbeville (*B.* Herb.) ; Caubert près Abbeville, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.).

6. RANUNCULUS L. *Gen.*

1. **R. hederaceus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 12 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr *Fl.*

♃. Mai-août.

R R. — Lieux marécageux, bords des ruisseaux. — Faubourgs Rouvroy et Menchecourt à Abbeville ; Cahon (*T. C.*).

Le *R. tripartitus* var. *obtusiflorus* (D C. *Prodr.* — *R. ololeucos* Lloyd *Fl. Loire-Infér.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 13 ; Gren. et Godr. *Fl.* — *R. Petiveri* Coss. et Germ. *Illustr.*) a été trouvé à Marconnel près Hesdin [Pas-de-Calais] (*Dovergne* in *Bail.* herb.). C'est par erreur qu'il a été indiqué dans le département de la Somme. (Voir P. *Fl.* 540).

2. **R. aquatilis** L. *Sp.* 781 ex parte ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 22 ; Coss. et Germ. *Fl.* 13 ex parte ; B. *Extr. Fl.* 46 ex parte ; P. *Fl.* 20 ex parte ; Dub. *Bot.* 8 ex parte.

Feuilles toutes conformes submergées, divisées en lanières filiformes, molles, allongées, se réunissant en pinceau quand on les sort de l'eau, ou de deux formes : les inférieures submergées, divisées en lanières filiformes ; les supérieures flottantes, orbiculaires ou réniformes, tantôt échancrées cordiformes, tantôt tronquées à la base, plus ou moins profondément lobées crénelées. Pédoncules de 3-5 centim., atténués au sommet, égalant environ les feuilles. Pétales persistant assez longtemps, dépassant longuement le calice. Étamines nombreuses, plus longues que les pistils. ♃. Avril-août.

C C. — Fossés, rivières à courant peu rapide.

Var. α. *fluitans* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 23. — *R. aquatilis* var. *heterophyllus* D C. *Fl. Fr.* 4, 894 ; Coss. et Germ. *Fl.* 13 et *Illustr.* — *R. aquatilis* P. *Fl.* 20). — Feuilles inférieures submergées, les supérieures flottantes.

Var. β. *submersus* (Gren. et God. *Fl.* 1, 23. — Feuilles toutes submergées.

S.-v. *terrestris*. (*R. aquatilis* var. *terrestris* Gren. et Godr. *Fl.* 1, 23). — Plante croissant hors de l'eau. Tiges courtes. Feuilles à segments courts, épais.

3. **R. Baudotii** Godr. *Monogr.* 14, f. 4 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 21 ; Koch. *Syn.* 434 ; Brébiss. *Fl. Norm.* 5 ; Lloyd *Fl. Ouest* 7 ; Billot *Exsicc.* n. 2802.

Tiges plus épaisses que celles du *R. aquatilis*. Feuilles toutes conformes submergées, divisées en lanières filiformes, courtes, raides, ne se réunissant pas en pinceau quand on les sort de l'eau, ou de deux formes: les inférieures submergées, divisées en lanières filiformes; les supérieures flottantes, profondément trilobées à lobes crénelés. Pédoncules de 5-10 centim., épais, beaucoup plus longs que les feuilles, courbés en arc à la maturité. Pétales persistant assez longtemps, dépassant longuement le calice. Étamines nombreuses, plus courtes que les pistils. ♃. Mai-août.

A. C. — Fossés et mares d'eau saumâtre. — Faubourg Menchecourt à Abbeville; Laviers; Ault; Mers.

Var. α. *fluitans* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 22).— Feuilles inférieures submergées, les supérieures flottantes.

Var. β. *submersus* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 22).— Feuilles toutes submergées.

S.-v. *terrestris*. (*R. Baudotii* var. *terrestris* Gren et Godr. *Fl.* 1, 22).— Plante croissant hors de l'eau. Tiges courtes. Feuilles à segments courts, épais.

4. **R. trichophyllus** Chaix in Vill. *Dauph.* 1, 335; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 23; Brébiss. *Fl. Norm.* 5.— *R. paucistamineus* Tausch. ap. Koch. *Syn.* 433.

Tiges plus grêles que celles du *R. aquatilis*. Feuilles ord. toutes conformes submergées, petites, rapprochées, divisées en lanières filiformes étalées en tous sens, ne se réunissant pas en pinceau quand on les sort de l'eau, ou très-rarement de deux formes: les inférieures submergées, divisées en lanières filiformes; les supérieures flottantes, peu nombreuses, réniformes, profondément lobées. Pédoncules courts, dépassant peu les feuilles. Fleurs petites. Pétales étroits, très-caducs. Étamines peu nombreuses 12-15. ♃. Mai-septembre.

A. C. — Mares, fossés. — Laviers; Noyelles-sur-Mer; faubourg Saint-Gilles à Abbeville.

Var. α. *submersus*. (*R. capillaceus* Thuill. *Fl. Par.* 278.— *R. aquatilis* var. *capillaceus* P. *Fl.* 20; Dub. *Bot.*).— Feuilles toutes submergées.

Var. β. *fluitans*. — Feuilles inférieures submergées, quelques feuilles supérieures flottantes. — *R R*. — Laviers.

S.-v. *terrestris*. (*R. trichophyllus* var. *terrestris* Gren. et Godr. *Fl.* 1, 24.) — *R. cæspitosus* Thuill. *Fl. Par.* 279. — *R. aquatilis* var. *cæspitosus* P. *Fl.* 20; Dub. *Bot.* 8). — Plante croissant hors de l'eau. Tiges courtes. Feuilles à segments courts, épais.

5. **R. fluitans** Lmk. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 14 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *R. fluviatilis* Willd. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* — *R. aquatilis* var. *peucedanifolius* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Mai-août, fructifie très-rarement.

A. C. — Rivières, eaux courantes. — Abbeville; Picquigny, Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*).

6. **R. divaricatus** Schrank *Baiers. Fl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 14; Gren. et Godr. *Fl.* — *R. circinatus* Sibth. *Ox.*; Coss. et Germ. *Illustr.* — *R. stagnatilis* Wallr. *Sched.* — *R. aquatilis* var. *stagnatilis* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

A. R. — Fossés, eaux stagnantes. — Marais autour d'Abbeville; Mareuil; Mers; Nampont; Berny-sur-Noye; Aveluy; Cambron (*T. C.*); Le Mesge, Renancourt près Amiens (*Rom.*).

7. **R. Lingua** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 15; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

R. — Marais tourbeux, bords des fossés. — Faubourg Saint-Gilles à Abbeville; Épagne; Bray-lès-Mareuil; Mareuil; Picquigny; Suzanne; Aveluy; Hamel près Thiepval; Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

8. **R. Flammula** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 15; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-octobre.

C. — Lieux marécageux, bords des fossés. — Marais autour d'Abbeville; Drucat; Laviers; Ailly-sur-Somme, Montières près Amiens (*Rom.*).

S.-v. *serratus* (Coss. et Germ. *Fl.* 15. — *R. Flammula* var. *serratus* P. *Fl.*).

Var. β. *reptans* (P. *Fl.* 19; Dub. *Bot.* 11; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 30.— *R. reptans* L. *Sp.* 775; B. *Extr. Fl.* 42; *Fl. Dan.* t. 108). — Tiges grêles, couchées radicantes. Feuilles linéaires étroites, entières.— Abondant dans les marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont et de Quend.

9. **R. auricomus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 16; B. *Extr. Fl.;* P *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-mai.

A R. — Bois montueux. — Limeux ; Airondel près Bailleul ; Caumondel près Huchenneville ; bois de la Motte à Cambron ; Ercourt ; La Faloise ; bois du Gard près Picquigny (*T. C.*) ; Bovelles (*Rom.*) ; Bray-lès-Mareuil (*Baill.* Herb.) ; Cagny, Dury, Fortmanoir, Notre-Dame de Grâce, Guignemicourt (*P.* Fl.).

10. **R. acris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 16; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

C C. — Prairies, bois, lieux humides.

11. **R. sylvaticus** Thuill. *Fl. Par.;* Coss. et Germ. *Fl.* 17; Gren. et Godr. *Fl.*— *R. nemorosus* DC. *Syst.*—*R. acris* var. *polyanthemos* P. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

R R. — Bois couverts.— Bovelles (*Rom.*).

12. **R. repens** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 17; B *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Bassinet*).

♃. Avril-septembre.

C C. — Prés humides, champs cultivés, coteaux secs.

Var. β. *elatior* (Coss. et Germ. *Fl.* 17).

13. **R. bulbosus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 18; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-août.

C C. — Prés humides, bords des chemins, coteaux secs.

S.-v. *parvulus* (Coss. et Germ. *Fl.* 18).

14. **R. Philonotis** Ehrh. *Beitr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 18;

P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *R. hirsutus* Curt. *Lond.;* B. *Extr. Fl.*

①. Mai-août.

C C. — Marais, champs humides.

S.-v. *intermedius* (*R. Philonotis* var. *intermedius* P. *Fl.* 18; Dub. *Bot.* 12.— *R. intermedius* Poir. *Encycl. méth.* 6, 116).— Feuilles radicales presque glabres à trois lobes courts.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont (P. *Fl.*).

S.-v. *parvulus* (Coss. et Germ. *Fl.* 18.— *R. Philonotis* var. *parvulus* Dub. *Bot.*). — Moissons des terrains secs.

15. **R. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 19; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

C C. — Moissons.

16. **R. sceleratus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 19; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-août.

A. C. — Marais, fossés, lieux fangeux. — Abbeville; Drucat; Laviers; Saint-Quentin-en-Tourmont; Le Hourdel près Cayeux; Gamaches; Picquigny; Hamel près Thiepval; Aveluy; Mautort près Abbeville (*T. C.*); Le Mesge, Ailly-sur-Somme, Renancourt près Amiens (*Rom.*).

7. FICARIA Dill. *Nov. Gen.*

1. **F. ranunculoides** Mœnch *Meth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 20; P *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Ranunculus Ficaria* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

♃. Mars-mai.

C C. — Lieux humides ombragés, bords des eaux.

S.-v. *bulbifera* (Coss. et Germ. *Fl.* 20).

8. CALTHA L. *Gen.*

1. **C. palustris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 20; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin.

C C. — Prairies humides, lieux marécageux.

9. HELLEBORUS L. *Gen.*

1. **H. fœtidus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 21; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mars-mai.

R. — Bois arides et pierreux. — Bailleul (*Abbé Dufourny*); Bovelles, Ailly-sur-Somme, bois du Quesnoy près Airaines (*Rom.*); Dury (*Garnier*); Querrieux, Boves, Le Gard, Notre-Dame de Grâce (P. *Fl.*).

2. **H. viridis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 21; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mars-mai.

R. — Haies, vergers. — Spontané? : Yonval près Cambron; Yonville près Citernes (*Rom.*); Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Doudelainville (*A. Boyenval*); Monflières près Bellancourt (*T. C.; Baill.* Herb.; *B.* Extr. Fl.); Villers-sur-Mareuil (*B.* Herb.); Oresmaux (*P.* Fl.).

10. AQUILEGIA L. *Gen.*

1. **A. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 24; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Ancolie*).

♃. Juin-juillet.

A. R. — Bois montueux. — Caubert près Abbeville; Limeux; Caumondel près Huchenneville; Bailleul; bois de Tillancourt à Yvrencheux; bois du Chaussoy à Drucat; Neuilly-l'Hôpital; forêt de Crécy; Franqueville; Wailly; Jumel; La Faloise; Ailly-sur-Somme, Bovelles (*Rom.*); Argoules (*de Beaupré*); Esmery, Querrieux (*Garnier*); Mareuil, Bray-lès-Mareuil (*B.* Herb.); Dury, Boves, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.).

11. DELPHINIUM L. *Gen.*

1. **D. Consolida** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 24; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Pied-d'alouette des champs*).

①. Juillet-septembre.

A. C. — Moissons. — Huchenneville; Bray-lès-Mareuil; Cambron; Drucat; Yvrench.

12. ACONITUM L. *Gen.*

1. **A. Napellus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 25; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Aconit*).

♃. Juillet-septembre.

R R. — Lieux ombragés, prairies humides. — Subspontané à Huppy dans les pâtures du parc; forêt de Crécy (*P.* Fl. et herb.; *Baill.* Herb.; *B.* Extr. Fl.).

13. ACTÆA L. *Gen.*

1. **A. spicata** L. *Sp.;* Coss et Germ. *Fl.* 26; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R. — Bois montueux ombragés. — Wailly; bois de la Motte à Cambron (*T. C.; Baill.* Herb.); Ailly, bois Brulé près Amiens (*Garnier*); Querrieux (*P.* Herb.); Cagny, Jumel (*P.* Fl.).

II. BERBERIDEÆ Vent. *Tabl.*

1. BERBERIS L. *Gen.*

1 **B. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 27; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Épine-Vinette*).

ħ. *Fl.* mai-juin. *Fr.* septembre-octobre.

R. — Subspontané. — Haies, buissons. — Fréquemment planté dans les parcs.

III. NYMPHÆACEÆ Salisb. in Konig. *Ann. bot.*

1. NYMPHÆA Sibth. et Sm. *Prodr. Fl. Græc.*

1 **N. alba** L. *Sp.;* Coss et Germ. *Fl.* 91; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Nénuphar*).

♃. Juin-septembre.

A. C. — Eaux tranquilles, tourbières. — Abbeville; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Rue; Aveluy; Authuille; Thiepval; Suzanne; Cambron (*T. C.*); Ailly-sur-Somme, Rivery, Renancourt et Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*).

2. NUPHAR Sibth. et Sm. *Prodr. Fl. Græc.*

1. **N. luteum** Sibth. et Sm. *Prodr fl. Græc.*; Coss. et Germ. *Fl.* 92; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Nymphæa lutea* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*— (Vulg. *Nénuphar jaune*).

4. Juin-septembre.

C. — Eaux profondes, tourbières, rivières.

IV. PAPAVERACEÆ Juss. *Gen.* ex parte

1. PAPAVER Tourn. *Inst.*

1 **P. somniferum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 93; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

① Juin-août.

Var. α. *nigrum* (D C. *Prodr.* 1, 120; P. *Fl.* 26. — *P. somniferum* var. *setigerum* Coss. et Germ. *Fl.* 93.— Vulg. *Œillette*).— Cultivé en grand pour ses graines oléagineuses.

Var. β. *album* (D C. *Prodr.* 1, 120—*P. somniferum* var. *officinale* Coss. et Germ. *Fl.* 93.— *P. officinale* Gmel. *Bad.-Als.* 2, 479).— Cultivé comme plante officinale dans quelques jardins.

2. **P. Rhœas** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 94; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Coquelicot*).

①. Juin-août.

C C. — Moissons, champs en friche.

Var. β. *strigosum* (Bœnningh. *Prodr.* 157; Koch *Syn.* 31).— Poils des pédoncules et des sépales apprimés.— *A. R.* — Mêlé avec le type.

3. **P. hybridum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 94; B *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

R. — Moissons, champs en friche.— Caumondel près Huchenneville; Mers; Picquigny; Jumel; Port (*H. Sueur*); Bovelles, Saisseval, Frucourt (*Rom.*); faubourg du Bois à Abbeville (*Baill. Herb.*); Épagne (*B. Extr. Fl.*); Caubert près Abbeville, Caux, Laviers, Molliens-Vidame (*P. Fl.*).

4. **P. Argemone** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 94; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

A. C. — Moissons des terrains calcaires, vieux murs, champs en friche. — Caumondel près Huchenneville; Bray-lès-Mareuil; Caubert près Abbeville; Béhen; Yvrench; Noyelles-sur-Mer; Saint-Valery; Jumel; Aveluy; Bovelles, Yonville près Citernes (*Rom.*); Cambron (*T. C.*).

5. **P. dubium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 94; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

A. R. — Moissons des terrains calcaires, lieux sablonneux, vieux murs. — Bray-lès-Mareuil; Caumondel près Huchenneville; Les Alleux près Béhen; Villers-sur-Mareuil; bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Aveluy; Bovelles, Yonville près Citernes (*Rom.*); Épagne (*H. Sueur*); Abbeville (*Baill.* Herb.); faubourg Saint-Pierre à Amiens (*P.* Fl.).

2. CHELIDONIUM Tourn. *Inst.*

1. **C. majus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 95; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Grande-Éclaire*).

♃. Avril-septembre.

C. — Lieux couverts, haies, décombres.

3. GLAUCIUM Tourn. *Inst.*

1 **G. flavum** Crantz *Austr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 95; Dub. *Bot.* — *G. luteum* Scop. *Carn.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Chelidonium Glaucium* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.* — (Vulg. *Pavot cornu*).

②. Juin-août.

A. R. — Falaises calcaires, galets maritimes. — Laviers; Saint-Valery; Cayeux; Mers; Ault; Saint-Quentin-en-Tourmont.

V. FUMARIACEÆ DC. *Syst.*

1. CORYDALIS DC. *Syst.*

1. **C. solida** Sm. *Fl. Brit.;* Coss. et Germ. *Fl.* 97; Gren. et

Godr. *Fl.*—*C. bulbosa* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*—*Fumaria bulbosa* var. γ. L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Avril-mai.

R R.— Lieux couverts, haies.— Rateauville et Le Préaux près Argoules; ancienne houblonnière de l'abbaye de Valoires (*de Beaupré*); Arry (Not. in *Baill.* herb.).

2. FUMARIA L. *Gen.*

1. **F. capreolata** L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *F. capreolata* var. *vulgaris* Coss. et Germ. *Fl.* 98 et *Illustr.*

①. Mai-septembre.

R R.— Lieux couverts, haies.— Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Long (*P. Fl.*).—Assez commun dans les haies autour de la ville d'Eu [Seine-Inférieure].

2. **F. officinalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 98 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Fumeterre*).

①. Mai-octobre.

C C.— Lieux cultivés, moissons, bords des chemins.

S.-v. *scandens* (Coss. et Germ. *Fl.* 98.—*F. media* Lois. *Not.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*).— *A. R.*— Haies, buissons.— Drucat; Bovelles (*Rom.*).

3. **F. Vaillantii** Lois. *Not.*; Coss. et Germ. *Fl.* 99 et *Illustr.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

A. R.— Moissons des terrains calcaires, champs en friche.— Bray-lès-Mareuil; Huchenneville; Bailleul; Airondel près Bailleul; Senarpont; Ancennes près Bouillancourt-en-Sery; Bernapré; Francières; Pont-Remy; Le Hourdel près Cayeux; La Faloise; Ailly-sur-Somme, Bovelles (*Rom.*); Laviers (*Baill.* Herb.).

4. **F. parviflora** Lmk. *Encycl. meth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 99 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

A. C.— Moissons, lieux incultes, bords des chemins.— Caumondel et Inval près Huchenneville; Bray-lès-Mareuil; Airondel

près Bailleul; Drucat; Pont-Remy; La Faloise; Cambron, Amiens (*T. C.*); Ferrières, Bovelles, Saisseval (*Rom.*); Épagne, Nampont (*B.* Extr. Fl.).

S.-v. *scandens.* — Feuilles à pétioles tortiles. — *R.* — Bovelles (*Rom.*).

Nous avons remarqué à Bray-lès-Mareuil et à La Faloise, où les *F. Vaillantii* Lois. et *parviflora* Lmk. croissaient ensemble, des formes intermédiaires qui pourraient bien être des hybrides produits par ces deux espèces.

5. **F. densiflora** DC. *Cat. Monsp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 99; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *F. micrantha* Lagasca *Nov. gen. et sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.*

①. Juin-septembre.

C. — Lieux cultivés, bords des moissons, coteaux secs. — Bienfay près Moyenneville; Huchenneville; Béhen; Épagne; Airondel près Bailleul; Drucat; Mers; La Faloise; Bovelles, Guignemicourt, Rivery (*Rom.*); Laviers (*Baill.* Herb.).

S.-v. *scandens.* — Feuilles à pétioles tortiles. — *A. R.* — Lieux herbeux, champs cultivés. — Ancienne gare du chemin de fer à Abbeville; Drucat; Limercourt près Huchenneville; Bouillancourt-en-Sery; Bovelles (*Rom.*).

VI. CRUCIFERÆ Juss. *Gen.*

1. CHEIRANTHUS R. Br. *Hort. Kew.*

1. **C. Cheiri** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 104; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Giroflée de muraille*).

♃. Mars-juillet.

C. — Vieux murs. — Abbeville; Saint-Valery; Picquigny; Amiens (*Rom.*).

2. BARBAREA R. Br. in *Hort. Kew.*

1. **B. vulgaris** R. Br. in *Hort. Kew;* Coss. et Germ. *Fl.* 104; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Erysimum Barbarea* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

A. C. — Lieux humides herbeux, bords des fossés et des cultures.— Marais Saint-Gilles, faubourg des Planches et ancienne gare du chemin de fer à Abbeville; Drucat; Nampont; Aveluy; Bovelles, Le Mesge, Renancourt près Amiens (*Rom.*).

Var. β. *arouata* (Coss. et Germ. *Fl.* 105).— *R.* — Marais Saint-Gilles à Abbeville.

3. ARABIS L. *Gen.*

1. **A. sagittata** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 105; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Mai-juillet.

A. C. — Clairières des bois, prairies. — Bois de Limeux; bois de Tachemont près Huchenneville; Menchecourt près Abbeville; Boves; Wailly; Franqueville; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme, Petit-Saint-Jean et Renancourt près Amiens (*Rom.*).

On rencontre l'*A. arenosa* (Scop. *Carn.;* Coss. et Germ *Fl.* 106) près de nos limites à Guimerville [Seine-Inférieure] au bord d'un sentier conduisant à la forêt d'Eu (*Feuilloy;* P. Fl.).

4. DENTARIA Tourn. *Inst.*

1. **D. bulbifera** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 106; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-mai.

R R. — Forêts, bois couverts.— Observé une seule fois dans la forêt de Crécy.— Se trouve dans la forêt d'Hesdin [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.; *B.* Herb.).

5. CARDAMINE L. *Gen.*

1. **C. amara** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 107; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-mai.

R R. — Lieux humides, bords des eaux.— Bords de la rivière du Doigt à Abbeville; Drucat; la Bouvaque et Sur-Somme près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); faubourg des Planches à Abbeville (*Baill.* Herb.).

2. **C. pratensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 107; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr *Fl.*

ϒ. Avril-mai.

C C. — Prés et bois humides.

Var. *β. latifolia* (P. *Fl.* 80).— Feuilles inférieures à segment terminal très-grand.— *A. R.*— Forêt de Crécy; bois du Seigneur à Cambron (*T. C.*).

3. **C. hirsuta** L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *C. hirsuta* var. *vulgaris* Coss. et Germ. *Fl.* 108.

①. Avril-juin.

R. — Lieux humides, bords des eaux. — Bords de la Somme et du Canal à Abbeville.

4. **C. sylvatica** Link in Hoffm. *Phyt. Blætt.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Koch *Syn.*— *C. hirsuta* var. *sylvatica* Coss. et Germ. *Fl.* 108.

② ou *ϒ*. Avril-juin.

R. — Bords des eaux, lieux ombragés.— Bords de la rivière du Scardon à la Bouvaque près Abbeville.

6. NASTURTIUM R. Br. in *Hort. Kew.*

1. **N. officinale** R. Br. in *Hort. Kew.;* Coss. et Germ. *Fl.* 109; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Sisymbrium Nasturtium* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*— (Vulg *Cresson de fontaine*).

ϒ. Juin-septembre.

C C. — Fontaines, fossés, ruisseaux.

Var. *β. siifolium* (Coss. et Germ. *Fl.* 109; Gren. et Godr. *Fl.*— *N. siifolium* Rchb. *Ic.*).— *C.* — Ruisseaux profonds. — Drucat; Bray-lès-Mareuil.

Var. *γ. parvifolium* (Peterm. *Fl. Lips.* 482; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 98).— Plante naine, croissant hors de l'eau. Tige dressée. Feuilles petites à segments orbiculaires. — *R R.* — Mautort près Abbeville (*T. C.*).

2. **N. sylvestre** R. Br. in *Hort. Kew.;* Coss. et Germ. *Fl.* 109; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Sisymbrium sylvestre* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

ϒ. Juin-septembre.

A. R. — Lieux humides, bords des eaux. — Abbeville; Mers; Avelny; Rivery, Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Sur-Somme près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Laviers (*P. Fl.*).

3. **N. amphibium** R. Br. in *Hort. Kew.*; Coss. et Germ. *Fl.* 110; Dub. *Bot* — *Sisymbrium amphibium* L. *Sp.*—*Roripa amphibia* Bess. *Enum. pl. Volh.*; Gren. et Godr *Fl.* — *Camelina amphibia* Merat *Fl. Par.*; P. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. C. — Bords des fossés, eaux stagnantes. — Marais Saint-Gilles et faubourg des Planches à Abbeville; Cayeux; Picquigny; Longpré, Saint-Maurice et Renancourt près Amiens (*Rom.*).

S.-v. *indivisum* (Coss. et Germ. *Fl.* 110.— *Camelina amphibia* var. *indivisa* P. *Fl.*).

S.-v. *heterophyllum* (Coss. et Germ. *Fl.* 110. — *Camelina amphibia* var. *variifolia* P. *Fl.*).

4. **N. palustre** DC. *Syst.*; Coss. et Germ. *Fl.* 110; Dub. *Bot.* —*Sisymbrium palustre* Leyss. *Fl. Hal.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*—*Roripa nasturtioides* Spach *Veg. phan.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-septembre.

A. R. — Lieux marécageux. — Faubourgs Saint-Gilles et des Planches et bords de la Somme à Abbeville; Picquigny; Sailly-Bray près Noyelles-sur-Mer; Fort-Mahon près Quend; Avelny; Saint-Maurice et Renancourt près Amiens (*Rom.*).

7. TURRITIS Dill. *Nov. Gen.*

1. **T. glabra** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 111; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*— *Arabis glabra* P. *Fl.*— *Arabis perfoliata* Lmk. *Encycl. meth.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Mai-juillet.

R R. — Lieux secs et pierreux, bois sablonneux.— Saint-Acheul près Amiens (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.); Cagny (*P.* Fl.).

8. SISYMBRIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **S. Alliaria** Scop. *Carn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 111; Gren. et Godr. *Fl.*—*Erysimum Alliaria* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*—*Hesperis Alliaria* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*—*Alliaria officinalis* DC. *Syst.*; Dub. *Bot.*

②. Avril-juin.

A. O. — Lieux humides et couverts, haies ombragées. — Abbeville ; Drucat ; Mareuil ; Épagne ; Wailly ; Fieffes (*T. C.*); Bovelles, Ferrières (*Rom.*) ; Rivery, Camon, Petit-Saint-Jean près Amiens, Cambron (*P.* Fl.).

2. **S. Thalianum** J. Gay in *Ann. sc. nat.;* Coss. et Germ. *Fl.* 112.—*Arabis Thaliana* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Mai - août.

A. R. — Terrains cultivés, lieux secs ou humides. — Drucat; Les Alleux près Béhen ; bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Boismont, la Bouvaque près Abbeville, Ailly, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.); Franleu (*B.* Herb.).

3. **S. officinale** Scop. *Carn ;* Coss. et Germ. *Fl* 112 ; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Erysimum officinale* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

④. Juin-septembre.

C C. — Lieux incultes, bords des chemins, décombres.

4. **S. Sophia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 112; B. *Extr. Fl ;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Mai-octobre.

A. R.— Décombres, bords des chemins, vieux murs.— Remparts d'Abbeville ; Rue (*T. C.*); Le Crotoy (*de Marsy*) ; Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Flixecourt (*Picard* Not. manuscr.) ; Le Titre, Amiens (*P.* Fl.).

5. **S. Irio** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 112; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren et Godr. *Fl.*

④ ou ②. Mai-juillet.

R R. — Lieux incultes, bords des chemins. — Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*).

9. BRAYA Sternb. et Hopp. in *Regensb. Denkschrift.*

1. **B. supina** Koch *Syn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 113.—*Sisymbrium supinum* L. *Sp.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juin - août.

R R. — Lieux humides, bords des rivières. — Longpré près Amiens (*T. C.; Picard, Baill., P.* Herb.); Saint-Maurice près Amiens (*P.* Fl. et herb.).

10. ERYSIMUM L. *Gen.*

1. **E. cheiranthoides** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 114; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *E. parviflorum* Chevall. *Fl. Par.;* P. *Fl.*

①. Juin-octobre.

A. C. — Lieux cultivés, marais, décombres, murs. — Abbeville; Drucat; Épagne; Cambron; Mareuil; Huchenneville; Picquigny; Le Mesge; Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.); Renancourt, Rivery, Fortmanoir (*P.* Fl.).

11. HESPERIS L. *Gen.*

1. **H. matronalis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 115; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R. — Lieux ombragés dans le voisinage des habitations. — Subspontané à Caumondel près Huchenneville; bois de La Faloise, Guignemicourt (*P.* Fl.).

Var. β. *sylvestris* (DC. *Prodr.* 1, 189; Dub. *Bot.* 43. — *H. inodora* L. *Sp.* 927). — Feuilles inférieures cordiformes, plus profondément dentées. Fleurs violettes, peu odorantes. Pétales obtus. — Faubourg Saint-Gilles à Abbeville.

12. DIPLOTAXIS DC. *Syst.*

1. **D. tenuifolia** DC. *Syst.;* Coss. et Germ. *Fl.* 116; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Sisymbrium tenuifolium* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

♃. Mai-octobre.

R R. — Lieux secs et incultes, bords des chemins, murs. — Saint-Maurice près Amiens (*P.* Fl. et herb.); Abbeville près de la porte Saint-Gilles (*B.* Extr. Fl. et herb.).

2. **D. muralis** DC. *Syst.;* Coss. et Germ. *Fl.* 116; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Sisymbrium murale* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

② ou ♃. Juin-août.

A. R.— Lieux arides, sables maritimes.— Cayeux; Le Hourdel; Saint-Quentin-en-Tourmont; gare du chemin de fer à Abbeville; talus de la citadelle à Amiens; Ailly-sur-Somme, Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*).

13. BRASSICA L. *Gen.*

1. **B. oleracea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 118; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Brébiss. *Fl. Norm.*

②. Mai-juillet.

Var. α. *sylvestris* (DC. *Prodr.* 1, 213; P. *Fl.* 34; Dub. *Bot.* 50). — Tige de 4-8 décim., étalée, rameuse. Feuilles ord. très épaisses, planes, étalées; les inférieures longuement pétiolées.— *R R.*— Sur les éboulements et dans les fissures des falaises.— Mers.— Se trouve aussi au Tréport, à Ménival, Penly, Berneval, Tocqueville [Seine-Inférieure]; et au cap Blanc-Nez [Pas-de-Calais] (*Rigaux*). — La station de cette plante sur les falaises éloignées des habitations ne peut laisser aucun doute sur son état spontané. C'est probablement le type de nos Choux cultivés.

Var. β. *acephala* (DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 118; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Chou vert*, *Chou cavalier*, *Chou de Bruxelles*).

Var. γ. *bullata* (DC. *Prodr.* 1, 213; P. *Fl.* 35; Dub. *Bot.* 50.— *Chou frisé*, *Chou de Milan*).

Var. δ. *capitata* (DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 118; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Chou pommé*, *Chou cabus*, *Chou rouge*).

Var. ε. *caulorapa* (DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 118; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Chou-Rave*).

Var. ζ. *botrytis* (DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 118; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Chou-fleur*, *Brocoli*).

2. **B. campestris** L. *Sp.* 931; B. *Extr. Fl.* 50; Dub. *Bot.* 50.

②. Mai-juillet.

Var. α. *oleifera* (DC. *Syst.*; Dub. *Bot.*— *B. Napus* var. *oleifera* Coss. et Germ. *Fl.* 119; Gren. et Godr. *Fl.*—Vulg. *Colza*). – Racine grêle.– Cultivé en grand pour ses graines oléagineuses.

Var. β. *napobrassica* (DC. *Prodr.* 1, 214; Dub. *Bot.* 50.—

Vulg. *Rutabaga*).— Racine charnue napiforme.— Cultivé pour la nourriture des bestiaux.

3. **B. Napus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 118; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Mai-juillet.

Var. α. *oleifera* (DC. *Prodr.* 1, 214; Dub. *Bot.* 51.— Vulg. *Navette d'hiver*).— Racine grêle.— Quelquefois cultivé en grand.

Var. β. *esculenta* (DC. *Prodr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 119; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Navet*).— Racine renflée charnue.— Cultivé dans les potagers et en plein champ.

4. **B. Rapa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 119; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *B. asperifolia* Lmk. *Encycl. méth.* ex parte.

① ou ②. Mai-juillet.

Rarement cultivé.

Var. α. *oleifera* (DC. *Prodr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 119; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— Vulg. *Navette d'été*).— Racine grêle.

Var. β. *esculenta* (Coss. et Germ. *Fl.* 119.— *B. Rapa* var. *depressa* et var. *oblonga* DC. *Prodr.;* Dub. *Bot.*— Vulg. *Rave, Rabioule, Turneps des Anglais*).— Racine charnue, globuleuse, déprimée ou oblongue.

5. **B. nigra** Koch *Deutschl. Fl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 119; Gren. et Godr. *Fl.*— *Sinapis nigra* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — (Vulg. *Moutarde noire*).

①. Juin-septembre.

A. C.— Bords des rivières, terrains incultes, décombres, lieux cultivés.— Abbeville; Saint-Valery; Le Hourdel près Cayeux; Amiens (*Picard* Not. manuscr.).

Var. β. *torulosa* (DC. *Prodr.* 1, 218; Dub. *Bot.* 52).— Siliques toruleuses.— Cambron (*T. C.*).

14. SINAPIS L. *Gen.* ex parte.

1. **S. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 120; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Moutarde sauvage, Sanve*).

①. Mai-septembre.

C C.— Champs, moissons.

Var. β. *Orientalis* (Coss. et Germ. *Fl.* 120.— *S. arvensis* var. *hispida* P. *Fl.*).

2. **S. alba** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 120; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Moutarde blanche*).

①. Mai-août.

A. C.— Moissons des terrains calcaires ou argileux.— Menchecourt et Caubert près Abbeville; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Huchenneville; Épagne; Gamaches; Bouvaincourt; Mers; Oust-Marest; Cayeux; Picquigny; Aveluy; Wailly; Ferrières, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

15. RAPHANUS L. *Gen.*

1. **R. Raphanistrum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl* 121; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

① Juin-août.

C.— Moissons, terrains cultivés.

2. **R. sativus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 121; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Juin-août

Cultivé dans les potagers.

Var. α *radicula* (D C. *Syst.*— *R. sativus* var. *vulgaris* Coss. et Germ. *Fl.* 121).

S.-v. *rotunda* (D C. *Prodr.* 1, 228.— Vulg. *Radis*).

S.-v. *oblonga* (D C., loc. cit.— Vulg. *Petite Rave*).

Var. β. *niger* (Coss. et Germ. *Fl.* 121.—Vulg. *Radis noir*).

16. ALYSSUM L. *Gen.*

1. **A. calycinum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 122; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juillet.

A. C.— Lieux arides et pierreux.— Caumondel près Huchenneville; Limeux; Bailleul; Caux; Eaucourt; Pont-Remy; Boves; La Faloise; Bovelles, Saisseval, Saveuse (*Rom.*); Villers-sur-

Mareuil (*B.* Extr. Fl.); Notre-Dame de Grâce, Ailly, Cagny, Allonville (*P.* Fl.).

Nous avons rencontré, dans un champ de Trèfle aux Alleux près Béhen, l'*Alyssum incanum* (L. *Sp.* 908; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 114. — *Berteroa incana* DC. *Syst.* 2, 291; Dub. *Bot.* 33.— *Farsetia incana* R. Br. in *Hort. Kew.* ed. 2, 4, 97; Koch *Syn.* 65) qui se reconnaît aux caractères suivants: tiges de 2-5 décim., grêles, rameuses; feuilles inférieures obovales oblongues, les supérieures linéaires lancéolées; pétales bifides; silicules dressées, elliptiques, couvertes d'un duvet fin étoilé blanchâtre, à loges polyspermes.— Cette espèce introduite accidentellement ne peut être considérée comme appartenant à notre Flore.— Il en est de même du *Peltaria alliacea* (L. *Sp.* 910; P. *Fl.* 40; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 121) qui a été trouvé sur un mur à Rivery près Amiens (*P.* Fl.; *Baill.* Herb.). Le *P. alliacea* est une plante glabre, glauque, exhalant l'odeur d'ail, lorsqu'elle est froissée. Il se reconnaît à ses feuilles inférieures pétiolées, obovales anguleuses, les supérieures amplexicaules auriculées, aiguës; à ses grappes nombreuses, disposées en panicule corymbiforme; à ses fleurs blanches à pétales entiers, à étamines dépourvues d'appendices; à ses silicules orbiculaires, comprimées planes, veinées, glabres, indéhiscentes, uniloculaires.

17. DRABA L. *Gen.*

1. **D. verna** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 123; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Erophila vulgaris* DC. *Syst.*; Dub. *Bot.*

①. Mars-avril.

CC.— Lieux incultes, vieux murs, toits de chaume, prairies artificielles, moissons.

Plante variable.— Nous avons remarqué les formes suivantes qui ont été décrites par quelques auteurs comme autant d'espèces: silicules elliptiques, beaucoup plus courtes que les pédicelles (*Erophila vulgaris* DC. *Syst.* 2, 356): tiges ord. plus élevées, hispides inférieurement; feuilles souvent plus profondément dentées; silicules oblongues elliptiques atténuées à la base (*Erophila Krocheri* Rchb. *Ic.* 2, f. 4234.— *E. majuscula* Jord.

Pugill. 11. — *E. Americana* DC., loc. cit.?) : grappes moins fournies ; silicules plus brièvement pédicellées, elliptiques arrondies au sommet et quelquefois presqu'orbiculaires (*Erophila præcox* Stev. *Mem. soc. Mosc.* 3, 269 ; Rchb. *Ic.* 2, f. 4233. — *E. brachycarpa* Jord. *Pugill.* 9.).

18. COCHLEARIA L. *Gen.*

1. **C. Danica** L. *Sp.* 903 ; P. *Fl.* 47 ; Dub. *Bot.* 37 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 128 ; Brébiss. *Fl. Norm.* 25 ; Lloyd *Fl. Ouest* 43 ; Koch *Syn.* 71 ; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4. 1033 ; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 168.

Plante annuelle. Tige de 5-20 centim., rarement simple dressée, ord. rameuse à rameaux couchés étalés. Feuilles toutes pétiolées, anguleuses : les inférieures cordiformes ; les supérieures deltoïdes. Silicules elliptiques à valves caduques. ①. Mai-juillet.

A. R. — Bords de la mer, sables maritimes humides. — Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont ; Fort-Mahon près Quend.

2. **C. Armoracia** L. *Sp.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 123 ; B. *Extr. Fl.* ; P. *Fl.* ; Dub. *Bot.* — *Roripa rusticana* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Raifort sauvage*).

♃. Juin-juillet.

Cultivé assez rarement dans les potagers. — Quelquefois subspontané dans le voisinage des habitations. — Bords de la Somme à Abbeville.

19. CAMELINA Crantz *Austr.*

1. **C. sativa** Crantz *Austr.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 124 ; P. *Fl.* ; Dub. *Bot.* — *Myagrum sativum* L. *Sp.* ; B. *Extr. Fl.*

①. Juin-août.

Var. α. *sylvestris* (Coss. et Germ. *Fl.* 124. — *C. sativa* var. *pilosa* DC. *Syst.* ; Dub. *Bot.* — *C. sativa* var. *pubescens* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1. — *C. sylvestris* Wallr. *Sched.*). — *A. R.* — Lieux herbeux, prairies artificielles, bords des chemins. — Abbeville ; Huchenneville ; Hautvillers.

Var. β. *glabrata* (DC. *Syst.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 125 ; Dub. *Bot.* — *C. sativa* var. *glabrescens* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1. — *C. sativa*

Fries *Mant.;* Gren. et Godr. *Fl.* — Vulg. *Cameline.* — En picard, *Camamille*). — Cultivé en grand pour ses graines oléagineuses. — Quelquefois subspontané.

2. **C. dentata** Pers. *Syn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 125; P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — *C. fœtida* Fries *Mant.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R R. — Champs de Lin. — Huchenneville; Béhen; Bovelles (*Rom.*).

20. TEESDALIA R. Br. in Ait. *Hort. Kew.*

1. **T. nudicaulis** R. Br. in Ait *Hort. Kew.;* Coss. et Germ. *Fl.* 125; Gren. et Godr. *Fl.* — *T. Iberis* DC. *Syst.;* Dub *Bot.* — *Iberis nudicaulis* L. *Sp.* — *Guepinia nudicaulis* Bast. *Suppl.* — *G. Iberis* DC. *Fl. Fr.* suppl.

①. Mai-juin.

R R. — Terrains sablonneux. — Abondant dans l'ancienne garenne de Villers-sur-Authie.

21. THLASPI Dill. *Giss.*

1. **T. arvense** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 126; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juillet.

A. R. — Lieux cultivés, moissons. — Drucat; Béhen; Huchenneville; Épagne; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*).

2. **T. perfoliatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 126; P *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-juin.

R R. — Lieux secs et pierreux, terrains calcaires. — Boves près de l'ancien château (*P. Fl.; Picard* Not. manuscr.).

22. IBERIS L. *Gen.*

1. **I. amara** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 127; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

A. C. — Moissons, champs pierreux calcaires — Boves; Wailly; Jumel; Chaussoy-Épagny; La Faloise; Bovelles, Ailly-sur-

Somme, Saisseval, Ferrières (*Rom.*); Cagny, Notre-Dame de Grâce, Allonville, Querrieux (P. Fl.).

23. CAPSELLA Vent. *Tabl. regn. veg.*

1. **C. Bursa-pastoris** Mœnch *Méth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 128; Dub. *Bot.*— *Thlaspi Bursa-pastoris* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Bourse à pasteur*).

①. Mars-octobre.

C C.— Champs cultivés, lieux incultes, décombres, bords des chemins, toits de chaume.

S.-v. *integrifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 129.— *C. Bursa-pastoris* var. *integrifolia* Koch *Syn.*).

S.-v. *coronopifolia* (*C. Bursa-pastoris* var. *coronopifolia* Koch *Syn.* 79).— Feuilles pinnatifides; lobes courts, étroits, à bord supérieur denté.

S.-v. *bifida* (*Capsella Bursa-pastoris* var. *bifida* Fr. Crépin *Not. pl. rar. Belg.*; *Bull. Soc. bot. Fr.* 6, 758).— Silicules profondément échancrées.— Bovelles (*Rom.*).

24. LEPIDIUM L. *Gen*

1. **L. sativum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 129; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Cresson alénois*).

①. Juin-juillet.

Cultivé dans les potagers.— Quelquefois subspontané.

2. **L. campestre** R. Br. in *Hort. Kew.*; Coss. et Germ. *Fl.* 129; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr *Fl.*— *Thlaspi campestre* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

②. Mai-juillet.

A. C.— Terrains incultes, clairières des bois, bords des chemins. —Fortifications et bords de la Somme à Abbeville; Limeux; Huppy; Huchenneville; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Villers-sur-Mareuil (*Baill.* Herb.); Dury, Boves, Querrieux (P. Fl.).

3. **L. graminifolium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 130; Gren. et Godr. *Fl.*— *L. Iberis* L. *Sp.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

R R.— Lieux incultes, bords des chemins.—Glacis de la citadelle d'Amiens (*P.* Fl.).

4. **L. latifolium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl* 130; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Bords des rivières, endroits herbeux. — Bords de la Somme près de la porte d'Hocquet à Abbeville.

5. **L. Draba** L. *Sp.* ed. 1; Coss. et Germ. *Fl.* 130; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

R R.— Bords des routes, champs arides, terrains calcaires.— Saint-Valery; Sur-Somme près Abbeville; Ferrières (*Rom.*).

25. SENEBIERA Poir. *Encycl. méth.*

1. **S. Coronopus** Poir. *Encycl. méth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 132; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Cochlearia Coronopus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

①. Mai-septembre.

A. C.— Lieux incultes, bords des chemins, décombres, galets maritimes.— Béhen; Drucat; Cambron; Mers; Bovelles, Le Mesge (*Rom.*).

Une forme maritime de cette plante est remarquable par ses proportions plus grandes, par ses tiges de 3-5 décim. très rameuses couchées étalées, un peu velues, et par ses grappes plus fournies.

26. ISATIS L. *Gen.*

1. **I. tinctoria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 132; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Pastel*).

②. Mai-juillet.

R — Lieux incultes, bords des chemins, prairies artificielles.— Drucat; Amiens; Bovelles, Saisseval, Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Montdidier (*Abbé Dufourny*); champs près Abbeville (*B.* Herb.).

27. NESLIA Desv. *Journ. bot.*

1. **N. paniculata** Desv. *Journ. bot.*; Coss et Germ. *Fl.* 133; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

R R. — Moissons des terrains maigres. — Dury (*P.* Fl. et herb.).

28. CAKILE Tourn. *Inst.* 49, t. 483.

Calice à sépales extérieurs gibbeux à la base. Étamines sans appendices. Silicule a deux articles superposés, indéhiscents, monospermes : l'inférieur obové tronqué, à graine pendante ; le supérieur ovoïde tétragone ensiforme, à graine dressée. Cotylédons plans. Radicule commissurale ou oblique, plus rarement dorsale.

1. **C. maritima** Scop. *Carn.* 2, 35; P. *Fl.* 41; Dub. *Bot.* 42; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 154; Brébiss. *Fl. Norm.* 17; Lloyd *Fl. Ouest* 41; Rchb. *Ic.* 2, f. 415; Billot *Exsicc.* n. 2814. — *Bunias Cakile* L. *Sp.* 936; B. *Extr. Fl.* 48.

Plante glabre, glauque. Racine grêle, pivotante. Tige de 1-5 décim., rameuse dès la base à rameaux flexueux, diffus, ascendants. Feuilles charnues, ord. pinnatilobées à lobes distants, obtus, entiers ou crénelés. Fleurs rougeâtres, rarement blanches. Article inférieur de la silicule souvent nul par avortement, le supérieur très caduc. ①. Juin-septembre.

A. C. — Sables maritimes. — Cayeux ; Le Crotoy ; Saint-Quentin-en-Tourmont ; Fort-Mahon près Quend.

29. CRAMBE L. *Gen.* n. 825.

Calice à sépales égaux à la base. Pétales égaux, entiers. Filets des étamines les plus longues munis d'une dent au sommet. Silicule coriace à deux articles superposés, indéhiscents : l'inférieur stérile, court, en forme de pédicelle ; le supérieur globuleux, monosperme. Graine pendante au sommet d'un funicule filiforme, dressé ascendant. Cotylédons condupliqués. Radicule incluse.

1. **C. maritima** L. *Sp.* 937; B. *Extr. Fl.* 48; P. *Fl.* 40; Dub. *Bot.* 54; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 157; Brébiss. *Fl. Norm.* 29; Lloyd *Fl. Ouest* 40; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1033; Rchb. *Ic.* 2, f. 4164. — (Vulg. *Chou marin*).

Plante vivace, robuste, glabre, glauque. Souche épaisse, émettant des rejets. Tiges de 3-6 décim. nombreuses, disposées en touffe. Feuilles pétiolées, charnues, ondulées, ovales oblongues arrondies, quelquefois profondément sinuées. Fleurs nombreuses en panicule corymbiforme. Pédicelles étalés ascendants, plus longs que les fruits. ♃. Mai-juillet.

R R.— Galets maritimes.— Mers ; Ault ; Cayeux ; Le Hourdel.— Se trouve aussi au Tréport et à Criel [Seine-Inférieure].—Cultivé dans quelques potagers comme plante comestible.

VII. CISTINEÆ Dun in DC. *Prodr*

1. HELIANTHEMUM Tourn. *Inst.*

1. **H. vulgare** Gærtn. *Fruct.*; Coss. et Germ. *Fl.* 135; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Cistus Helianthemum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♄. Juin-août.

C C.— Coteaux, lieux arides, bords des bois.

VIII. VIOLARIEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. VIOLA Tourn. *Inst.*

1. **V. sylvestris** Koch *Syn.*; Coss. et Germ *Fl.* 139.— *V. sylvatica* Fries *Fl. Hall.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin, refleurit quelquefois en automne.

C C.— Bois, haies, lieux humides ombragés.

S.-v. *Riviniana* (Coss. et Germ. *Fl.* 139.—*V. sylvatica* var. *grandiflora* Gren. et Godr. *Fl.*—*V. Riviniana* Rchb. *Ic.*).

Certaines formes du *V. sylvestris* Koch nous paraissent avoir été prises pour le *V. canina* L., qui n'a pas été rencontré à notre connaissance dans nos limites. Nous avons examiné des échantillons récoltés à Saint-Quentin-en-Tourmont sous le nom de *V. canina* (*Baill.* Herb.; *B.* Herb.) : ils ne diffèrent pas d'une forme naine du *V. sylvestris* que nous trouvons dans les prés tourbeux du faubourg Saint-Gilles à Abbeville.

2. **V. hirta** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 139; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin.

A. C.— Coteaux boisés, clairières des bois.— Mareuil; Huchenneville; Drucat; Laviers; Saint-Riquier; Cambron; Bovelles (*Rom.*); Fortmanoir (*Picard* Not. manuscr.); Notre-Dame de Grâce, Ailly, Boves (*P.* Fl.).

3. **V. odorata** L *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 140; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Violette*).

♃. Mars-mai.

C C.— Haies, bois, lieux herbeux.

4. **V. tricolor** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 140; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Pensée*).

①. Mai-octobre.

Prairies artificielles, moissons.

Var. α. *tricolor* (Coss. et Germ. *Fl.* 141).— *A. R.*

Var. β. *agrestis* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 183.—*V. agrestis* Jord. *Obs.* 2, 15).— Tiges à entrenœuds plus courts que les feuilles. Rameaux partant à angle droit de la partie inférieure des tiges. Pétales égaux au calice ou plus courts que lui.— *C C.*

Var. γ. *segetalis* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 183.—*V. segetalis* Jord. *Obs.* 2, 12).— Tige grêle élancée à entrenœuds plus longs que les feuilles. Rameaux formant avec la tige des angles aigus. Pétales égaux au calice ou plus courts que lui.— *A. C.*

5. **V. sabulosa** Boreau *Not. pl. Fr.* in *Bull. soc. ind. Angers* ann. 24, n. 6, 335; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1033; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 213; Billot *Exsicc.* n 2422.— *V. tricolor* B. *Extr. Fl.* 64.—*V. tricolor* var. *sabulosa* DC. *Prodr.* 1, 304; P. *Fl.* 51.

Plante bisannuelle ou vivace. Souche rameuse, terminée en racine grêle ord. pivotante. Tiges de 5-25 centim., ord. nombreuses, diffuses étalées, anguleuses, glabres. Feuilles pétiolées, glabres ou munies à la base de quelques poils courts, largement crénelées, ovales obtuses; les supérieures plus allongées. Stipules foliacées, pinnatipartites, ciliées, à lobes latéraux linéaires étroits, déjetés en dehors, à lobe terminal de la même forme que les feuilles, mais plus petit. Fleurs longuement pédonculées. Sépales

lancéolés aigus, glabres, étroitement scarieux aux bords, à appendices irrégulièrement tronqués. Pétales obovales d'un violet pâle plus ou moins nuancé de jaune, ord. une fois plus longs que le calice, les supérieurs se recouvrant à la base, divergeant au sommet, les latéraux barbus à l'onglet, l'inférieur élargi au sommet et comme tronqué, marqué à la base d'une tache orangée et de stries foncées. Éperon droit, obtus, cylindrique un peu comprimé, dépassant les appendices des sépales. Pédoncules fructifères dressés étalés, plus longs que les feuilles. Bractéoles blanches, scarieuses, ovales aiguës, placées au-dessous de la courbure des pédoncules. Capsule glabre, ovoïde, obtuse, dépassant un peu les sépales. Graines nombreuses, lisses, ovoïdes, d'un jaune brunâtre. ② ou ♃. Mai-septembre.

C.— Sables maritimes. — Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont, de Quend et de Fort-Mahon. — Commun aussi dans les dunes du département du Pas-de-Calais.— Indiqué à Dunkerque et sur les plages de la Belgique et de la Hollande (*Boreau* Not. pl. Fr. in Bull. soc. ind. Angers).

Le *V. sabulosa* nous paraît être une espèce du Nord, qui ne croît que dans les sables maritimes et ne s'étend pas au-delà de l'embouchure de la Somme. Nous pensons que le *V. tricolor* var. *sabulosa* (D C. *Prodr.;* P. *Fl.*) est la même plante que le *V. sabulosa* Bor. D'après les descriptions, ils ne différeraient entre eux que par la longueur des pétales relativement au calice. Le *V. sabulosa* Bor. a été trouvé très-rarement avec les pétales dépassant peu le calice. C'est probablement cette dernière forme qui a été décrite dans le *Prodrome*.

IX. RESEDACEÆ DC. *Théor. élém.*

1. RESEDA L. *Gen.*

1. **R. lutea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 88; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-août.

CC.— Lieux incultes arides, terrains calcaires, bords des chemins.

? **R. Luteola** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 89; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Gaude*).

②. Juin-août.

A. R.— Lieux incultes, bords des chemins.— Abbeville; Drucat; Saint-Valery; Cambron; Eaucourt; Épagne; Ailly-sur-Noye; La Faloise; Port (*H. Sueur*); Ferrières, Bovelles (*Rom*).

X. DROSERACEÆ DC. *Théor. élém.*

1. DROSERA L. *Gen.*

1. **D. rotundifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 83 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Prairies spongieuses, marais tourbeux à *Sphagnum.*— Villers-sur-Authie; Cambron (*T. C.*); Gouy (*Baill.* Herb.); Glisy, Long (*P.* Fl.).

Le *D. longifolia* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 84 et *Illustr.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *D. Anglica* Huds. *Fl. Angl.*; Dub. *Bot.*) a été signalé d'une manière vague dans les environs de Péronne (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.).

2. PARNASSIA Tourn. *Inst.*

1. **P. palustris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 85; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-octobre.

A. C.— Prairies humides, marais tourbeux, bois, coteaux calcaires.- Drucat; bois de Saint-Riquier; Chaussoy près Tœufles; Saint-Quentin-en-Tourmont; bois de Bouillancourt-en-Séry; faubourg Rouvroy à Abbeville (*T. C.*); Breilly (*Rom.*); marais Saint-Gilles à Abbeville (*B.* Herb.); Caux, Long, Glisy, Fortmanoir, Pont-de-Metz, Laviers, Péronne (*P.* Fl.).

XI. POLYGALEÆ Juss. in *Ann. Mus.*

1. POLYGALA L. *Gen.*

1. **P. calcarea** F. Schultz in *Bot. Zeit.;* Coss. et Germ. *Fl.*

71; Gren. et Godr. *Fl.* — *P. amarella* Coss. et Germ. *Fl* ed. 1 et *Illustr.* non Crantz. — *P. amara* B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

A. R. — Pelouses montueuses, coteaux calcaires, bords des bois. — Bois Grillé près Huchenneville; bois de Tronquoy près Huppy; bois de Caubert près Abbeville; Ercourt; Bernapré; bois de La Motte à Cambron, bois de Size près Ault (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); coteaux de Laviers (*Baill.* Herb.).

2. **P. vulgaris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 72 ex parte; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

C C. — Clairières des bois, pelouses, prés secs ou humides.

Var. β. *parviflora* (Coss. et Germ. *Fl.* 72). — *R.* — Pelouses sèches. — Bailleul; Mers; Bienfay près Moyenneville; Saint-Quentin-en-Tourmont (*T. C.*).

XII. SILENEÆ DC. *Prodr.*

1. GYPSOPHILA L. *Gen.*

1. **G. muralis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 30; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

R R — Champs cultivés, terrains arides et sablonneux. — Bois de Montrelet près Doullens (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Monflières près Abbeville (*B.* Extr. Fl.); Abbeville, Baisnat près Huppy (*B.* Herb.); faubourg Saint-Pierre à Amiens, environs de Nesle et de Roye (*P.* Fl).

2. DIANTHUS L. *Gen.*

1. **D. prolifer** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 31; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Juillet-septembre.

A. C. — Lieux arides, coteaux calcaires, vieux murs. — Fortifications d'Abbeville; Drucat; Eaucourt; Limeux; Ault; Mers; Épagne (*de Beaupré*); Laviers (*H. Sueur*); Notre-Dame de Grâce

et Renancourt près Amiens (*Rom.*); Amiens (*Picard* Not. manuscr.); Bussy (*P.* Fl.).

2. **D. Armeria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 31; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-août.

A. R.— Clairières des bois, pâturages secs.— Bois du Brusle près Huchenneville; bois du Mont-Blanc près Limeux; Drucat; Lanchères; bois de Rampval près Mers; forêt de Lucheux; Caubert près Abbeville (*T. C.*); Argoules (*de Beaupré*); Bovelles, Guignemicourt, Saisseval, Ailly-sur Somme (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Boves, Saint-Fuscien, Talmas (*P.* Fl); Laviers, Saint-Riquier (*B.* Herb.).

3. **D. Caryophyllus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 32; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Œillet des jardins*).

♃. Juillet-août.

R R.— Vieux murs.— Tour Harold et murs de la Haute-Ville à Saint-Valery; Le Crotoy (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.).

5. SAPONARIA L. *Gen.*

1. **S. Vaccaria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 33; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Gypsophila Vaccaria* Sibth. et Sm. *Fl. Græc. Prodr.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R R.— Moissons.— Trinquis près Béhen; Épagne (*de Beaupré*); Caux (*B.* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Dury, Fortmanoir, Boves (*P.* Fl.).

2. **S. officinalis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 33; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Saponaire*).

♃. Juillet-septembre.

R R.— Bords des champs, berges des rivières. — Remparts d'Abbeville vers la porte d'Hocquet, d'où il a disparu par suite de travaux faits aux fortifications; bords de l'Authie près Argoules (*de Beaupré*); Bouillancourt près Montdidier (*Besse*); Port (*B.* Herb.); Camon, Querrieux (*P.* Fl.); Épagne (*B.* Extr. Fl.).

4. SILENE L. *Gen.*

1. **S. inflata** Sm. *Fl. Brit.*; Coss. et Germ. *Fl.* 34; *P. Fl.* excl. var.; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Cucubalus Behen* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Juin-septembre.

C.— Moissons, prés, bords des chemins.

S.-v. *pubescens* (*S. inflata* var. *pubescens* D C. *Fl. Fr.* 4, 747).— Partie inférieure des tiges et feuilles couvertes de poils courts.— *R.*— Bords des moissons et des chemins dans la région maritime. — Mers ; Le Hourdel près Cayeux.

2. **S. maritima** With. *Bot. Arrang.* 414; Smith. *Engl. Fl.* 2, 293; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 203; Brébiss. *Fl. Norm.* 39; Lloyd *Fl. Ouest* 69; Rchb. *Ic.* 6, t. 299; Billot *Exsicc.* n. 1433.— *Cucubalus maritimus* B. *Extr. Fl.* 33.— *C. Behen* var. β L. *Sp.* 591.— *Silene uniflora* var. α. DC. *Fl. Fr.* 4, 747.

Plante glauque. Souche ligneuse, émettant des rejets stériles nombreux, très feuillés, étalés en cercle, toujours verts, persistants pendant l'hiver. Tiges florifères de 1-2 décim., couchées redressées. Fleurs solitaires ou peu nombreuses. Feuilles oblongues étroites aiguës, denticulées sur les bords, un peu charnues. Bractées foliacées. Fleurs blanches. Pétales bipartits, largement obovales, se recouvrant par les bords, munis d'écailles au-dessus de l'onglet. ♃. Juin-septembre.

A. C.— Galets maritimes.— Mers; Ault; Cayeux; Le Hourdel.

3. **S. conica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 35; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juillet.

A. C.— Sables maritimes, terrains sablonneux.—Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Cayeux; Rue (*P.* Fl.); Saint-Valery (*B.* Herb.).

S.-v. *subuniflora* (Coss. et Germ. *Fl.* 35.— *S. conica* var. *uniflora* P. *Fl.*).

Le *S. conoidea* (L. *Sp.* 598; B. *Extr. Fl.* 33; P. *Fl.* 58; Dub. *Bot.* 75; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 205) a été trouvé dans des terrains sablonneux près de Saint-Valery (*Baill.* Herb.; *B.* Herb. et Extr. Fl.;

P. Fl.). Il diffère du *S. conica* par les caractères suivants : plante plus élevée, couverte de poils glanduleux; feuilles plus larges, oblongues lancéolées; pétales entiers ou crénelés; calice plus allongé, d'abord longuement conique, puis renflé inférieurement; capsule globuleuse à la base, longuement atténuée au sommet.— Nous regardons comme accidentelle dans nos limites la présence de cette espèce, qui croît dans les moissons du midi de la France.

4. **S. Gallica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 35; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

⊙. Juillet-septembre.

A. C.— Moissons, terrains cultivés.— Huchenneville; Drucat; Yvrench; Estrées-lès-Crécy; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Épagne, Saint-Valery (*P.* Fl.).

Var. β. *divaricata* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 206; Brébiss. *Fl. Norm.* 39.— *S. Anglica* DC. *Fl. Fr.* 4, 757; B. *Extr. Fl.* 33.— *S. Lusitanica* et *S. Anglica* P. *Fl.* 57).— Calice plus ou moins velu. Capsules étalées, les inférieures souvent réfléchies.— *R.*— Les Alleux près Béhen; Vauchelles-lès-Quesnoy (*Picard* Not. manuscr.); Abbeville (*Baill.* Herb.); Laviers, Caux, Pendé (*B.* in *DC.* Fl. Fr.).

8. MELANDRIUM Rœhl. *Deutschl. Fl.*

1. **M. dioicum** Coss. et Germ. *Fl.* 37.— *Lychnis dioica* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *L. dioica alba* B. *Extr. Fl.*— *L. vespertina* Sibth. *Fl. Oxon.*— *Silene pratensis* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Compagnon blanc*).

♃. Juin-septembre.

C C.— Lieux incultes, champs, bords des chemins.

2. **M. sylvestre** Rœhl. *Deutschl. Fl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 37.— *Lychnis dioica rubra* B. *Extr. Fl.*— *L. sylvestris Engl. bot.*; DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Silene diurna* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Compagnon rouge*).

♃. Juin-août.

A. R.— Bois humides, lieux ombragés.— Bois Watté à Drucat; bois du Val près Laviers; bois de Size près Ault; Blingues près Mers; bois de La Motte-Croix-au-Bailly; Oust-Marest; forêt de Dompierre; Avcluy; Cambron (*T. C.*); La Faloise (*P.* Fl.).

6. LYCHNIS Tourn. *Inst.*

1. **L. Flos-Cuculi** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 37; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

C C.— Prairies humides.

2. **L. Githago** Lmk. *Encycl. méth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 38; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Agrostemma Githago* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Nielle, Nielle des blés*).

①. Juin-août.

C C.— Moissons.

XIII. ALSINEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. SPERGULARIA Pers. *Syn.*

1. **S. segetalis** Fenzl in Ledeb. *Fl. Ross.*; Coss. et Germ. *Fl.* 40; Gren. et Godr. *Fl.*— *Alsine segetalis* L. *Sp.*— *Arenaria segetalis* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Juin-juillet.

R R.— Champs, moissons.— Montrelet près Doullens (*T. C.*); Dury (P. Fl.).

2. **S. rubra** Pers. *Syn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 40; Gren. et Godr. *Fl.*—*Arenaria rubra* B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.* ex parte.— *A. rubra* var. *campestris* L. *Sp.*; Dub. *Bot.*—*Lepigonum rubrum* Wahlberg *Fl. Gothob.*; Koch *Syn.*

①. Juin-août.

R.— Bords des chemins, terrains sablonneux.— Huchenneville; Villers-sur-Authie; Boves; Bovelles (*Rom.*); Cagny (P. Fl.); Valines (*B.* Extr. Fl.).

3. **S. marina** Boreau *Fl. centr.* 2, 106.— *S. media* var. *heterosperma* Fenzl in Ledeb. *Fl. Ross.* 2, 166; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 276; Brébiss. *Fl. Norm.* 45.— *S. salina* var. *heterosperma* Billot *Exsicc.* n. 3344. — *Arenaria marina* Roth *Tent.* 2, 482; B. *Extr. Fl.* 34; Lloyd *Fl. Ouest* 80; *Fl. Dan.* t. 740.— *A. rubra* var. *marina* L. *Sp.* 606; P. *Fl.* 64; Dub. *Bot.* 83.—*Lepigonum medium* Wahlberg *Fl. Gothob.* 45; Koch *Syn.* 121.

Tiges de 5-15 centim., épaisses, couchées, rameuses, à nœuds ord. rapprochés. Feuilles linéaires subulées, presque cylindriques, submutiques, charnues. Fleurs nombreuses, à pétales roses-violacés, égalant le calice. Sépales à peine pubescents, à bords scarieux. Capsule dépassant un peu les sépales. Graines presque lisses, ovoïdes comprimées, entourées, excepté vers le hile, d'un rebord épais, ord. quelques-unes au fond de la capsule entourées d'une aile membraneuse. ① ou ②. Juin-août.

A. C.—Prés salés, sables maritimes humides. — Abbeville; Laviers; Mers; Cayeux; Le Hourdel; Fort-Mahon près Quend; Saint-Valery.

4. **S. marginata** Boreau *Fl. centr.* 2, 106.—*S. media* Brébiss. *Fl. Norm.* 45 excl. var. β.— *S. media* var. *marginata* Fenzl in Ledeb. *Fl. Ross.* 2, 166; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 276.—*Arenaria media* L. *Sp.* 606; B. *Extr. Fl.* 34; Dub. *Bot.* 64; Lloyd *Fl. Ouest* 80.—*A. marginata* DC. *Fl. Fr.* 4, 793; P. *Fl.* 84.—*Lepigonum marginatum* Koch *Syn.* 121.

Souche épaisse. Tiges de 5-20 centim., couchées redressées, couvertes dans leur partie supérieure d'une pubescence visqueuse. Feuilles semi-cylindriques, charnues, ord. aussi longues que les entrenœuds. Fleurs grandes, à pétales blancs-rosés, un peu plus longs que les sépales. Capsule grosse, dépassant le calice d'un tiers de sa longueur. Graines ovoïdes comprimées, presque lisses, toutes entourées d'une aile large membraneuse. ② ou ♃. Juin-août.

C.— Prés salés, sables maritimes.— Menchecourt près Abbeville; Laviers; Noyelles-sur-Mer; Le Hourdel près Cayeux; Fort-Mahon près Quend.

2. SPERGULA L. *Gen.* ex parte.

1. **S. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 40; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

C C.—Moissons, champs cultivés.

2. **S. pentandra** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 41; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R R.— Champs, bois sablonneux.— Querrieux (*P.* Fl.).— Cette espèce, qui a peut-être été confondue avec le *S. Morisonii* (Boreau in Duchartre *Rev. bot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 41), n'a pas été retrouvée à notre connaissance dans nos limites.

3. SAGINA L. *Gen.* ex parte.

1. **S. procumbens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 42; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-octobre.

C C.— Terrains humides pierreux ou sablonneux, décombres.

2. **S. apetala** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 42; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-octobre.

C.— Champs humides, lieux sablonneux, bords des chemins.— Drucat; Huchenneville; Villers-sur-Mareuil; Béhen; Fontaine-le-Sec; Fort-Mahon près Quend; Mautort près Abbeville (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*).

3. **S. maritima** Don. *Engl. Bot.* t. 2195; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 246; Brébiss. *Fl. Norm.* 41; Lloyd *Fl. Ouest* 75; Boreau *Fl. centr.* 2, 101; Jord. *Obs.* 3, 48; Rchb. *Ic.* 5, t. 201, f. 4960; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 17; Billot *Exsicc.* n. 2424.

Tiges de 2-10 centim., non radicantes, grêles, filiformes, étalées ascendantes ou dressées, rameuses, glabres, souvent d'un brun rougeâtre, ord. nombreuses, naissant des aisselles d'une rosette centrale, rarement solitaires. Feuilles linéaires, mucronées, glabres, plus courtes que les entrenœuds, planes ou un peu canaliculées en dessus, convexes en dessous, dépourvues de fascicules de feuilles à leur aisselle. Pédoncules capillaires, longs, dressés, lisses, glabres. Calice à quatre sépales un peu écartés de la capsule, mais non étalés en croix après la floraison. Sépales ovales ou lancéolés, plus ou moins obtus, scarieux aux bords. Pétales ord. avortés. Capsule dépassant un peu le calice. ①. Mai-juillet.

A. R.— Lieux humides dans la région maritime.— Mers; Ault; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Le Hourdel près Cayeux, Noyelles-sur-Mer (*T. C.*).

Le *S. stricta* (Fries *Nov. Suec.* ed. 2, 58; Koch *Syn.* 118; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 246; Brébiss. *Fl. Norm.* 41; T. C. in *Bull. Soc. Linn. nord Fr.* 1, 139) ne nous paraît pas différer du *S. maritima* Dou. La description qu'en donne Koch est applicable à celui-ci. Ainsi que le fait observer M. Lloyd dans la *Flore de l'Ouest*, quand le *S. maritima* croît dans un lieu découvert, ses tiges sont étalées ascendantes et partent des aisselles d'une rosette centrale de feuilles; mais s'il se trouve au milieu de grandes herbes ou si les individus sont serrés les uns contre les autres, la rosette centrale manque et la tige est solitaire, dressée, simple ou peu rameuse.

4. **S. nodosa** E. Meyer *Elench. pl. Boruss.*; Coss. et Germ. *Fl.* 42; Gren. et Godr. *Fl.*— *Spergula nodosa* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

A. R.— Marais tourbeux.—Caubert près Abbeville; Bray-lès-Mareuil; Cambron (*T. C.*); Longpré, Saint-Mauriee, Camon, Pioquigny (*P.* Fl.).

Var. β. *maritima*. (*Spergula nodosa* var. *maritima* D C. *Prodr.* 1, 394; P. *Fl.* 61).— Tiges de 5-10 centim., ord. nombreuses. Feuilles un peu épaisses, rapprochées presque imbriquées.— *C.*— Sables maritimes humides.— Ault; Hautebut près Woignarue; Cayeux; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend.

Le *S. subulata* (Wimm. *Fl. Schles.*; Coss. et Germ. *Fl.* 43; Gren. et Godr. *Fl.*— *Spergula subulata* Swartz *Act. Holm.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*— *S. saginoides* B. *Extr. Fl.*) a été indiqué dans les environs de Doullens (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.), où il n'a pas été retrouvé à notre connaissance.

4. ALSINE Whlbg. *Fl. Lapp.*

1. **A. tenuifolia** Whlbg. *Helv.*; Coss. et Germ. *Fl.* 43; Gren. et Godr. *Fl.*— *Arenaria tenuifolia* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Juin-septembre.

C C.— Lieux secs, champs arides, vieux murs.

5. HONKENEJA Ehrh. *Beitr.* 2, 181.

Calice à 5 sépales Pétales 5, entiers. Étamines 10, à filets extérieurs munis à la base de 2 glandes ovales. Styles 3. Capsule à 3 valves. Graines peu nombreuses, grosses, pyriformes, convexes sur le dos, munies au côté opposé d'une fossette oblongue.

1. **H. peploides** Ehrh. loc. cit.; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 255; Brébiss. *Fl. Norm.* 2, 46; Rchb. *Ic.* 5, t. 213, f. 3670; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 126; Billot *Exsicc.* n. 1623.— *Arenaria peploides* L. *Sp.* 736; B. *Extr. Fl.* 33; P. *Fl.* 63; Lloyd *Fl. Ouest* 79.— *Adenarium peploides* Rafin. *Journ phys.* 1818, 259; Dub. *Bot.* 86.— *Halianthus peploides* Fries *Fl. Hall.* 75; Koch *Syn.* 121.

Souche longuement traçante. Tiges rameuses, couchées étalées diffuses. Feuilles connées, ovales, aiguës, serrées, glabres, charnues, uninerviées. Fleurs blanches, solitaires, axillaires et terminales. Sépales ovales, obtus, uninerviés. Pétales obovales, un peu plus longs que le calice. Capsule grosse, subglobuleuse, finement rugueuse, dépassant le calice d'un tiers de sa longueur. Graines d'un brun noirâtre, luisantes, ponctuées. ♃. Juin-août. — Fleurit peu, fructifie assez rarement.

A. R.— Sables et galets maritimes.— Mers; Ault; Le Crotoy; Saint-Valery (*T. C.*); Saint-Quentin-en-Tourmont (*Baill.* Herb.).

6. HOLOSTEUM L. *Gen.*

1. **H. umbellatum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 44; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-mai.

A. C.— Champs incultes, vieux murs, toits de chaume.— Abbeville; Drucat; Yonval près Cambron; Cambron, Bichecourt près Hangest-sur-Somme (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

7. MOEHRINGIA L. *Gen.*

1. **M. trinervia** Clairv. *Man. herb.*; Coss. et Germ. *Fl.* 44; Gren. et Godr. *Fl.*— *Arenaria trinervia* L. *Sp*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

① Mai juillet.

A. C.— Lieux couverts, bois, haies.— Drucat; Mareuil; Huchenneville; Franqueville; forêt de Crécy; Bovelles (*Rom.*); Cambron (*T. C.*); Cagny, Querrieux, Boves, Notre-Dame de Grâce, Caubert, Caux, Airondel (*P. Fl.*).

8. ARENARIA L. *Gen.*

1. **A. serpyllifolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 45; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

C C.— Champs arides, bords des chemins, vieux murs.

Var. β. *leptoclados* (Rchb. *Ic.* 5, t. 216, f. 4941, β.— *A. leptoclados* Guss. *Syn. Fl. Sic.* 2, 824; Lloyd *Fl. Ouest* 77; Boreau *Fl. centr.* 2, 109).— Plante plus grêle que le type. Inflorescence en panicule lâche allongée. Capsule petite, ovoïde subcylindrique. — *R.*— Rempart de Saint-Jean-des-Prés à Abbeville, Cambron (*T. C.*).

Var. γ. *macrocarpa* (Lloyd *Fl. Loire-Inf.* 42.— *A. Lloydii* Jord. *Pugill.* 37; Lloyd *Fl. Ouest* 77; Boreau *Fl. centr.* 2, 109). — Plante plus robuste que le type. Tiges et rameaux plus courts. Inflorescence en panicule courte, raide. Sépales à nervures saillantes. Capsule ovoïde renflée à la base, plus grosse, ainsi que les graines.— *A. R.*— Pelouses et galets maritimes, vieux murs près de la mer.— Mers; Le Hourdel près Cayeux; Ault; Saint-Quentin-en-Tourmont (*T. C.*).

9. STELLARIA L. *Gen.*

1. **S. media** Vill. *Fl. Dauph.*; Coss. et Germ. *Fl.* 46; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Alsine media* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— (Vulg. *Mouron des oiseaux*).

① Fleurit presque toute l'année.

C C.— Cultures, bords des chemins et des fossés.

2. **S. Holostea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 46; B. *Extr. Fl.* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C C.— Lieux ombragés, haies, bois.

3. **S. glauca** With. *Bot. Arrang.;* Coss. et Germ. *Fl.* 46; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Stellaria graminea* β. L. *Sp.*

4. Juin-juillet.

RR.— Prés marécageux, fossés.—Villers-sur-Authie; faubourg du Bois à Abbeville (*Baill.* Herb.); marais de Dompierre (*Dovergne* in *Baill.* herb.); Longpré, Renaucourt, Camon (*P.* Fl.).

4. **S. graminea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 47; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-août.

C.— Lieux couverts, prés humides, bois, haies.— Huppy; Huchenneville; Baisnat près Huppy; forêt de Crécy; Villers-sur-Authie; forêt de Lucheux; Bezencourt près Tronchoy; Menchecourt près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Boves, Cagny, Allonville, Caux (*P.* Fl.).

5. **S. uliginosa** Murr. *Prodr. Gott.;* Coss. et Germ. *Fl.* 47; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*Larbrea aquatica* S^t^-Hil. in *Mem. Mus.;* Dub. *Bot.*

①. Juin-août.

R.— Lieux humides, fossés, bords des mares.— Forêt de Crécy; fossés près de la porte Marcadé à Abbeville; Cambron (*B.* Extr. Fl.).

10. CERASTIUM L. *Gen.*

1. **C. triviale** Link *Enum. hort. Berol.;* Coss. et Germ. *Fl.* 48 et *Illustr.*— *C. vulgatum* L. *Sp.* non herb. sec. Sm.; B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *C. viscosum* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

①. ou ②. Mai-septembre.

C C.— Terrains cultivés, endroits herbeux, prairies humides, bords des chemins.

2. **C. pumilum** Curt. *Fl. Lond.;* Coss. et Germ. *Fl.* 48 excl. var. β; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. varians* var. *obscurum* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1, et *Illustr.*— *C. obscurum* Chaub. ap. S^t^-Am. *Fl Agen.*

①. Mai-juin.

A. R.— Lieux secs, bords des chemins et des bois, vieux murs. —Abbeville sur les murs et dans les fortifications; Bovelles (*Rom.*); Buigny-Saint-Maclou, Mareuil (*Baill.* Herb.).

Var. β. *tetrandrum* (Gren. et Godr. *Fl* ; Brébiss. *Fl. Norm.*— *C. tetrandrum* Curt. *Fl. Lond.*; Lloyd *Fl. Ouest.*— *C. pumilum* var. *vulgare* s.-v. *abortivum* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 48).— *A. C.*— Sables maritimes. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Le Hourdel près Cayeux; Fort-Mahon près Quend.

3. **C. semidecandrum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 49; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *C. pellucidum* Chaub. ap. St-Am. *Fl. Agen.* — *C. varians* var. *pellucidum* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1, et *Illustr.*

①. Avril-mai.

C.— Pelouses, lieux arides, terrains sablonneux, vieux murs. — Abbeville; Saint-Quentin-en-Tourmont; Villers-sur-Authie; Cambron (*T. C.*); Saint-Valery (*Baill.* Herb.); Le Crotoy (*B.* Extr. Fl.).

4. **C. brachypetalum** Desp. ap. DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 49 et *Illustr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juillet.

R R.— Endroits arides, lieux sablonneux.— Coteaux près du bois de La Motte à Cambron (*T. C.*); fortifications d'Abbeville (*B.* Herb.); Saint-Valery (*Baill.* Herb.); champs sablonneux vers Montdidier (*P.* Fl.).

5. **C. glomeratum** Thuill. *Fl. Par.*; Coss. et Germ. *Fl.* 49 et *Illustr.*— *C. viscosum* L. *Sp.* non herb. sec. Sm.; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl* — *C. vulgatum* L. *Herb.* sec. Sm.— *C. vulgatum* var. *glomeratum* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Mai-juillet.

C.— Champs, terrains cultivés, bords des chemins.

6. **C. arvense** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 50; B. *Extr. Fl*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C C.— Bords des chemins, coteaux, moissons des terrains calcaires.

7. **C. erectum** Coss. et Germ. *Fl.* 50.— *Sagina erecta* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Cerastium glaucum* var. *quaternellum* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-mai.

R R.— Coteaux secs, bords des chemins, lieux sablonneux.— Caumondel près Huchenneville ; bords de l'ancienne route d'Abbeville à Crécy entre Le Plessiel et Buigny-Saint-Maclou (*Baill.* Herb.; *Picard* Not. manuscr.).

11. MALACHIUM Fries *Fl. Hall.*

1. **M. aquaticum** Fries *Fl. Hall.*; Coss. et Germ. *Fl.* 51 ; Gren. et Godr. *Fl.*— *Cerastium aquaticum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-septembre.

A. R.—Lieux humides, bords des rivières et des fossés.— Bords de la Somme à Abbeville ; Nampont ; Picquigny ; Le Mesge, Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*) ; Cambron (*T. C.*) ; Épagne (*Baill.* Herb.) ; Renancourt, Rivery, Amiens, Mareuil, Gouy (*P.* Fl.).

XIV. LINEÆ DC *Théor. élém.*

1. LINUM L. *Gen.*

1. **L. catharticum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 54 ; B *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

C C.— Prés humides, pelouses arides, clairières des bois, coteaux calcaires.

S.-v. *pumilum.*— Plante naine. Tige de 3-5 centim.— Sables et galets maritimes.

2. **L. tenuifolium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 54; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

R.— Pelouses arides, coteaux calcaires boisés.—Wailly; Jumel; La Faloise ; Oissy (*Rom.*) ; Cagny, Boves (*P.* Fl.).

3. **L. usitatissimum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 54 ; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Lin*).

①. Juillet-août.

Cultivé en grand.— Quelquefois subspontané.

Le *Radiola linoides* (Gmel. *Syst.;* Coss. et Germ. *Fl.* 55) se trouve près de nos limites à Sorus [Pas-de-Calais].

XV. MALVACEÆ Juss. *Gen.*

1. MALVA L. *Gen.*

1. **M. rotundifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 66; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Petite Mauve*).

②. Juin-octobre.

C C.— Bords des chemins, lieux cultivés ou incultes.

2. **M. sylvestris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 66; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Mauve*).

②. Juin-octobre.

C.— Bords des chemins, haies, décombres.— Yvrench; Doudelainville; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ferrières, Le Mesge (*Rom.*).

3. **M. Alcea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 66; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Lisières et clairières des bois, haies, lieux arides.— Forêt de Lucheux (*B.* Extr. Fl.).— Trouvé à Eu [Seine-Inférieure] dans le bois du parc (*Abbé Duteyeul; Poulain* Herb.).

4. **M. moschata** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 67; *B. Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

A. C.— Lisières des bois, haies, lieux arides.—Bois de Roche à Yvrench; bois de Tillancourt à Yvrencheux; forêt de Créey; bois de Belloy, du Brusle et d'Inval à Huchenneville; Ercourt; Bouillancourt-en-Sery; Oust-Marest; forêt de Lucheux; Wailly; Aveluy; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Cambron (*Picard* Not. manuscr.); Saint-Riquier (*B.* Herb.); Bertangles, Dury, Notre-Dame de Grâce, Talmas, Villers-Bocage (*P.* Fl.).

Var. α. *laciniata* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 289; Dub. *Bot.* 91).— Toutes les feuilles divisées en lanières étroites.

Var. β. *intermedia* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 289). — Feuilles

radicales réniformes crénelées ; les supérieures à 3-5 lobes cunéiformes trifides, incisés dentés.

2. ALTHÆA L. *Gen.*

1. **A. officinalis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 67; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr *Fl.*— (Vulg. *Guimauve*).

♃. Juillet-septembre.

Terrains sablonneux, lieux humides.— Spontané et commun sur les bords des fossés et des chemins dans le Marquenterre : Saint-Quentin-en-Tourmont ; Quend ; Villers-sur-Authie (*T. C.*) ; Le Crotoy, Noyelles-sur-Mer (*B.* Extr. Fl.).— Subspontané le long de la Somme à Épagnette près Abbeville; Montières, Dreuil, Hangest (*P.* Fl.).

XVI. TILIACEÆ Juss. *Gen.*

1. TILIA L. *Gen.*

1. **T. platyphyllos** Scop. *Carn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 69; P. *Fl.;* Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.*— *T. grandifolia* Ehrh. *Beitr.;* B. *Extr. Fl.*— (Vulg. *Tilleul commun*).

♄. Juin-juillet.

Fréquemment planté dans les parcs et sur les promenades.

2. **T. sylvestris** Desf. *Cat. hort. Par.;* Coss. et Germ. *Fl.* 69. — *T. microphylla* Willd. *Enum.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *T. parvifolia* Ehrh. *Beitr.;* B. *Extr. Fl.* — (Vulg. *Tilleul des bois, Tilleul à petites feuilles*).

♄. Juillet-août.

C. - Bois, plantations.

XVII. HYPERICINEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. ANDROSÆMUM Tourn. *Inst.*

1. **A. officinale** All. *Ped.;* Coss et Germ. *Fl.* 79; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Hypericum Androsæmum* L. *Sp ;* B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

R R.— Endroits humides et ombragés des forêts.— Subspontané : forêt de Crécy (*Baill.* Herb).— Trouvé dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure] (*B.* Extr. Fl. et herb.).

2. HYPERICUM L. *Gen.*

1. **H. humifusum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 80; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

C.— Bois humides, lieux frais incultes, champs après la récolte. — Drucat ; bois de Saint-Riquier ; Huchenneville ; Bailleul ; Mareuil ; Bouvaincourt ; Wailly ; Citernes, Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; forêt de Crécy (*T. C.*) ; Caux, Allonville, Querrieux (*P.* Fl.).

2. **H. perforatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 80; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Millepertuis*).

♃. Juin-septembre.

C C.— Lieux secs et arides, lisières et clairières des bois, bords des chemins.

Cette espèce varie à feuilles larges (var. *latifolium* Koch *Syn.* 146), ou étroites (var. *angustifolium* Koch *Syn.* 146), plus ou moins pourvues de points transparents et à sépales lancéolés plus ou moins étroits, plus ou moins aigus. Les sépales sont quelquefois chargés extérieurement de points et de lignes éparses, les pétales munis sur les bords de glandes globuleuses et sur le dos de linéoles noires (*H. lineolatum* Jord. in Billot *Archiv. Fl. Fr. et Allem.* 343).

3. **H. quadrangulum** L. *Fl. Suec.;* Coss. et Germ. *Fl.* 80; Gren. et Godr. *Fl.*— *H. dubium* Leers *Herb.*—*H. quadrangulum* var. *dubium* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

R.— Bois.— Forêt de Crécy ; bois de Rampval près Mers ; bois de Lanchères ; Bovelles, Renancourt près Amiens (*Rom.*) ; Folleville, La Faloise (*P.* Fl.).

4. **H. tetrapterum** Fries *Nov. Suec.;* Coss. et Germ. *Fl.* 80 excl. var.; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C.— Prairies, bois humides, bords des fossés.— Drucat; Neufmoulin; Bray-lès-Mareuil; Caubert près Abbeville; Bouillancourt-en-Sery; Oust-Marest; Saint-Quentin-en-Tourmont; Picquigny; Thiepval; Renancourt près Amiens (*Rom.*); faubourg Rouvroy à Abbeville (*T. C.*).

5. **H. pulchrum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 81; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. C.— Bois secs et montueux.— Bois du Brusle près Huchenneville; bois de Fréchencourt près Bailleul; Mareuil; Bouillancourt-en-Sery; Oust-Marest; Bouvaincourt; bois de La Motte-Croix-au-Bailly; bois de Size près Ault; Drucat; Hautvillers; forêt de Crécy; Ailly-sur-Somme, Citernes (*Rom.*); Boves (*P. Fl.*); Laviers (*B.* Herb.).

6. **H. montanum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 81; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

RR.— Bois montueux, lieux ombragés.— Forêt de Crécy (*B.* Extr. Fl.); Allonville, Saint-Gratien (*P.* Fl.).

7. **H. hirsutum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 82; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

A. C.— Bois, lieux ombragés.— Bois du Chaussoy à Drucat; Millencourt; Caumondel près Huchenneville; bois de Fréchencourt près Bailleul; Frucourt; Fontaine-le-Sec; Bouillancourt-en-Sery; Lanchères; Franqueville; Aveluy; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); forêt de Crécy (*T. C.*); Notre-Dame de Grâce, bois du Gard, Mareuil (*P.* Fl.).

XVIII. ACERINEÆ DC *Théor. élém.*

1. ACER L. *Gen.* ex parte.

1. **A. campestre** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 73; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Érable*).

♄. Mai-juillet.

C C.— Bois, haies.

2. **A. platanoides** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 73; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Faux Sycomore*).

♄. Avril-juillet.

Plantations.

3. **A. Pseudo-Platanus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 73; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Sycomore, Faux Platane*).

♄. Mai-juillet.

Planté dans les bois, les parcs et les avenues.

XIX. HIPPOCASTANEÆ DC. *Théor. élém.*

1. ÆSCULUS L. *Gen.* ex parte.

1. **Æ. Hippocastanum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 74; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Marronnier d'Inde*).

♄. Mai-septembre.

Plantations.

XX. AMPELIDEÆ Kunth in Humb. et Bonpl. *Nov. gen. et sp.*

1. VITIS L. *Gen.*

1. **V. vinifera** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 76; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Vigne*).

♄. Juin-septembre.

Planté en espalier dans les jardins.— Cultivé autrefois en grand dans une partie du département de la Somme.

XXI. GERANIACEÆ DC. *Prodr.*

1. GERANIUM Picard *Étud. Géran.* 21.

— *Geranium* sect. 1. *Engeranium* Gren. et Godr. *Fl.* 1, 297.

Calice étalé. Onglet des pétales beaucoup plus court que le limbe (Gren. et Godr. *Fl.* loc. cit.).

1. **G. sylvaticum** L. *Sp.* 954; B. *Extr. Fl.* 51; P. *Fl.* 76; Picard *Étud. Géran.* 33; Dub. *Bot.* 102; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 298; Rchb. *Ic.* 5, f. 4882; Billot *Exsicc.* n. 521.

Souche épaisse à rhizome oblique, prémorse. Tiges de 3-7 décim., dressées, anguleuses, mollement velues, munies dans leur partie inférieure de poils peu nombreux, réfléchis, et dans leur partie supérieure de poils plus nombreux, étalés, glanduleux. Feuilles ord. profondément palmatipartites à 5-7 divisions oblongues élargies, incisées dentées; les radicales longuement pétiolées; les caulinaires supérieures sessiles, opposées. Pédoncules biflores, rarement triflores. Fleurs disposées en panicule corymbiforme. Pédicelles grêles, toujours dressés. Sépales ovales oblongs, aristés, trinerviés, velus glanduleux, scarieux aux bords. Pétales d'un violet lilas, obovales, tronqués émarginés ou arrondis entiers au sommet, deux fois plus longs que le calice, à onglet velu en dessus et sur les bords. Filets des étamines lancéolés subulés, ciliés. Coques lisses, velues, à poils glanduleux. Graines lisses ou très finement ponctuées. ♃. Juin-août.

RR. — Taillis des bois montueux. — Abondant dans les bois de Blingues et de Rampval près Mers et dans le bois de Size près Ault; bois de Sery près Gamaches; Woignarue; bois de La Motte-Croix-au-Bailly; Lanchères; Élincourt près Saint-Blimont (*de Beaupré*); Pendé (*Picard* Étud. Géran.); Fressenneville (*P.* Fl.).

Var. β. *Batrachioides* (Cav. *Diss.* 4, 85, t. 1; Dub. *Bot.* 102; P. *Fl.* 77; Picard *Étud. Géran.* 35). — Fleurs plus grandes. Pétales entiers. — Mêlé avec le type, mais plus rare.

Le *G. sylvaticum* L., étranger à la Flore des environs de Paris et à celle de l'ouest de la France, a sa station habituelle dans les prairies des montagnes élevées. Il descend rarement dans les plaines (*Lecoq* Étud. géogr. Bot. 5, 380). Sa présence dans nos bois montueux, situés près de la mer entre la Somme et la Bresle, mérite d'être particulièrement signalée.

2. **G. pratense** L. *Sp.* 954; B. *Extr. Fl.* 51; Dub. *Bot.* 102; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 298; Rchb. *Ic.* 5, f. 4883; Billot *Exsicc.* n. 1636.

Voisin du *G. sylvaticum* L. Tige plus velue. Feuilles palmatipartites à 5-7 divisions plus étroites, plus écartées. Pédicelles

courts, épais, réfléchis à la maturité. Pétales d'un bleu purpurin, plus grands, arrondis au sommet, brièvement ciliés sur les bords au dessus de l'onglet, à onglet glabre en dessus. Filets des étamines ciliés, largement dilatés à la basé, rétrécis au sommet, longuement subulés. ♃. Juin-août.

R R.— Bois montueux.— Spontané? : bois de Lanchères (*Baill.* Herb.).— Indiqué dans le bois de Bonnance près Port (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr. ann. 1778; *B.* Extr. Fl.).— Cette espèce ne paraît pas avoir été retrouvée dans nos limites.

3. **G. phæum** L. *Sp.* 953; P. *Fl.* 77; Picard *Étud. Géran.* 23; Dub. *Bot.* 102; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 300; Rchb. *Ic.* 5, f. 4891; Billot *Exsicc.* n. 1635.

Souche épaisse à rhizome oblique, prémorse. Tiges de 2-5 décim., ord. simples, couvertes surtout dans leur partie inférieure d'une pubescence courte et de longs poils mous étalés glanduleux. Feuilles molles, vertes, plus pâles et presque glabres en dessous, palmatifides à 5-7 divisions incisées dentées; les supérieures sessiles, alternes. Pédoncules biflores, disposés le long de la tige. Pédicelles dressés ou étalés, non réfléchis. Sépales velus, obovales, mucronés à pointe courte, rougeâtre, glabre, d'abord étalés, puis redressés à la maturité. Pétales ord. d'un rouge brun, plans, à limbe étalé, suborbiculaires, inégalementcrénelés, dépassant peu le calice, à onglet très court, ciliés au-dessus de l'onglet. Filets des étamines ciliés au moins dans leur moitié inférieure. Coques ovoïdes oblongues, velues, plissées transversalement au sommet. Graines lisses. ♃. Mai-juillet.

R R.— Prairies élevées, bruyères.— Prés humides autour de Montdidier (*Besse* in *P.* Fl.; *Picard* Étud. Géran.).— Selon M. Besse, cette espèce, qui ne s'étend pas au-delà de 4-5 kilomètres de Montdidier, aurait été introduite vers 1800 avec des graines de Houblon venant de Belgique.

4. **G. Pyrenaicum** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 62 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; Picard *Étud. Géran.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-septembre.

A. R.— Lieux herbeux et pierreux.— Remparts d'Abbeville près du Champ-de-Foire et de la porte Saint-Gilles ; bords du bois de Nolette près Noyelles-sur-Mer ; bords d'un bois à Caux ; Amiens (*Rom.*; *Picard* Étud. Géran.)

5. **G. pusillum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 62 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Picard *Étud. Géran.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

A. C.— Endroits herbeux, lieux incultes, haies, décombres.— Abbeville ; Drucat ; Eaucourt ; Noyelles-sur-Mer ; Quend ; Saint-Valery ; Gamaches ; Jumel ; Cambron (*T. C.*) ; Bovelles (*Rom.*).

6. **G. molle** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 62 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Picard *Étud. Géran.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-octobre.

C C.— Lieux herbeux incultes, bords des chemins, haies, prairies artificielles.

7. **G. rotundifolium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 62 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Picard *Étud. Géran.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-octobre.

R.— Lieux incultes, endroits herbeux, bords des chemins.— Glacis de la citadelle à Amiens (*Rom.*) ; fortifications près de la porte Saint-Gilles à Abbeville (*Baill.* Herb.) ; Menchecourt près Abbeville, Cagny (*Picard* Étud. Géran.).

8. **G. columbinum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 61 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Picard *Étud. Géran.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juin-octobre.

C.— Haies, bords des bois, des prés et des moissons.—Drucat; forêt de Crécy ; Noyelles-sur-Mer ; Huchenneville ; Huppy ; Frucourt ; bois de La Motte-Croix-au-Bailly ; Oust-Marest ; Jumel ; Aveluy ; Cambron (*T C.*) ; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; Laviers, Monflières, Saint-Riquier, Boves, Cagny (*Picard* Étud. Géran.).

9. **G. dissectum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 61 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Picard *Étud. Géran.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juin-octobre.

C.— Bois, haies, moissons, bords des chemins.— Drucat ; Menchecourt près Abbeville ; Yvrench ; Huchenneville ; Bovelles (*Rom.*) ; remparts d'Abbeville, faubourg Saint-Pierre à Amiens, bois de Notre-Dame de Grâce (*Picard* Étud. Géran.).

2. ROBERTIUM Picard *Étud. Géran.* 42.

— *Geranium* sect. 2. *Robertium* Gren. et Godr. *Fl.* 1, 306.

Calice dressé, serré au sommet, pyramidal. Onglet des pétales aussi long ou plus long que le limbe (Gren. et Godr. *Fl.* loc. cit.).

1. **R. vulgare** Picard *Étud. Géran.* 42.— *Geranium Robertianum* L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 63 et *Illustr.;* B *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Bec de Grue*).

④. Mai-octobre.

C C.— Haies, buissons, vieux murs.

Var. β. *purpureum* (Picard *Étud. Géran.* 45. — *Geranium Robertianum* var. *purpureum* P. *Fl.* 76. — *Geranium purpureum* B. *Extr. Fl.* 61 non Vill. *Dauph.*).— Plante d'un rouge intense, glabre, plus petite dans toutes ses parties que le type. Tiges de 1-2 décim., nombreuses, étalées diffuses, serrées entrelacées, disposées en touffe. Feuilles petites, recoquillées.— *R R.*— Galets maritimes entre Cayeux et Le Hourdel.— Les caractères de cette variété remarquable sont probablement dus à sa station.

3. ERODIUM L'Hérit. *Geran.*

1. **E. cicutarium** L'Hérit. in Ait. *Hort. Kew.;* Coss. et Germ. *Fl.* 64; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Picard *Étud. Géran.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Avril-octobre.

C C.— Lieux incultes, bords des chemins, moissons, prairies artificielles.

Var. α. *pimpinellæfolium* (DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 64; P. *Fl.;* Picard *Étud. Géran.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. β. *Chærophyllum* (DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 64; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. γ. *pilosum* (DC. *Prodr.*; P. *Fl.*; Picard *Étud. Géran.*— *E. cicutarium* s.-v. *pilosum* Coss. et Germ. *Fl.* 64.—*Geranium pilosum* Thuill. *Fl. Par.*).—Lieux sablonneux.—Commun dans les dunes du Marquenterre.

L'*E. moschatum* (Willd. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 64; B. *Extr. Fl.*: Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été signalé à Talmas (*B.* Extr. Fl.). Nous ne l'avons rencontré qu'en dehors de nos limites, près de Dieppe [Seine-Inférieure], sur le bord de la route d'Eu.

XXII. OXALIDEÆ DC. *Prodr.*

1. OXALIS L. *Gen.*

1. **O. Acetosella** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 56; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Pain de Coucou*).

♃. Avril-mai.

C.— Bois humides ombragés. - Drucat; Ligescourt; Huchenneville; forêt de Lucheux; Citernes, Val-de-Maison près Talmas (*Rom.*); Laviers (*H. Sueur*); Saint-Riquier, Crécy, Arquèves (*P.* Fl.).

2. **O. stricta** L. *Sp.*; Coss et Germ. *Fl.* 57; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-octobre.

A. R.— Lieux cultivés près des habitations.—Drucat; Les Alleux près Béhen.

3. **O. corniculata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 57; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-octobre.

R.— Lieux cultivés près des habitations.— Abbeville; Doullens (*B.* Extr. Fl.).

XXIII CELASTRINEÆ R. Br. *Gen rem.*

1. EVONYMUS L. *Gen.*

1. **E. Europeeus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 75; B. *Extr. Fl*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Fusain, Bonnet de prêtre*).

ħ. *Fl.* mai. *Fr.* août-octobre.

C C.— Bois, haies.

XXIV. RHAMNEÆ R. Br. *Gen. rem.*

1. RHAMNUS Lmk. *Encycl. méth.*

1. **R. catharticus** L. *Sp ;* Coss. et Germ. *Fl.* 143; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Nerprun*).

ħ. *Fl.* juin. *Fr.* septembre-octobre.

A. R.— Bois couverts, — Bois du Chaussoy à Drucat ; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ferrières (*Rom.*); marais d'Abbeville (*B.* Herb.); Fortmanoir, Ailly-sur-Somme, Boves, marais de Gouy (*P.* Fl.).

2. **R. Frangula** L. *Sp ;* Coss. et Germ. *Fl.* 143; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. *Fl.* juin. *Fr.* septembre-octobre.

C.— Bois humides, haies.— Bois de Caubert près Abbeville ; bois du Brusle près Huchenneville ; bois de Belloy près Huppy ; Bouillancourt-en-Sery ; petit marais de Cambron (*T. C.*) ; Bovelles (*Rom.*) ; Fortmanoir, Cagny, Saint-Fuscien, Longpré (*P.* Fl.).

XXV. PAPILIONACEÆ L. *Ord. nat.*

1. SAROTHAMNUS Wimm. *Fl Schless.*

1. **S. scoparius** Koch *Syn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 148.— *Spartium scoparium* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*— *Cytisus scoparius* Link *Enum.;* P. *Fl.;* Dub *Bot.*— *Sarothamnus vulgaris* Wimm. *Fl. Schless.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Genêt à balais*).

ħ. Mai-juin.

C C.— Bois.

2. CYTISUS L. *Gen.*

1. **C. Laburnum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 150; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Faux Ébénier*).

ħ. Mai-juillet.

Planté dans les parcs, naturalisé dans quelques bois.

3. GENISTA L. *Gen.* ex parte.

1. **G. Anglica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 150; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

☽. Mai-juillet.

R R. — Lieux sablonneux, bruyères. — Villers-sur-Authie ; Rue.

2. **G. sagittalis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 151 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

☽. Mai-juillet.

R. — Pelouses sèches, bois arides et sablonneux. — Mautort près Abbeville ; bois de Jumel ; La Faloise ; Bovelles (*Rom.*) ; Boves, Notre-Dame de Grâce, Cagny, Allonville (P. Fl.) ; Forestmontiers (*B* Extr. Fl.).

3. **G. tinctoria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 151 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl* ; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

☽. Juin-août.

A. R. — Lisières des bois, coteaux incultes. — Bois de La Motte à Cambron ; Lanchères ; Bezencourt près Tronchoy ; Wailly ; Bovelles (*Rom.*) ; Arguel (*Picard* Not. manuscr.) ; Notre-Dame de Grâce, Dury, Ailly (*P. Fl.*).

4. ULEX L. *Gen.*

1. **U. Europæus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 152 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Jonc marin, Ajonc*).

☽. Mars-juillet, fleurit quelquefois pendant l'automne.

C C. — Coteaux incultes, bois arides, bords des chemins. — Souvent semé pour former des clôtures et servir au chauffage.

5. ONONIS L. *Gen.*

1. **O. spinosa** L. *Sp.* var. β.; Coss. et Germ. *Fl.* 152 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — *O. campestris* Koch et Zis. *Cat. Palat.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. R. — Bords des chemins, lieux arides, pâturages. — Saint-

Valery; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; marais du Petit-Laviers près Cambron (*T. C.*); bois de Bray, Boves, Notre-Dame de Grâce (*P. Fl.*).

2. **O. procurrens** Wallr. *Sched.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

Var. α. *arvensis* (Gren et Godr. *Fl.*— *O. arvensis* Lmk. *Encycl. méth.*; B. *Extr. Fl.*— *O. repens* Coss. et Germ. *Fl.* 153 et *Illustr.*). — Plante pubescente. Tiges de 3-5 décim., couchées ascendantes. Feuilles à folioles obovales oblongues. Fleurs en grappes feuillées, un peu lâches. Feuille florale égalant le calice.— *C C.*— Champs calcaires, coteaux, bords des chemins.

S.-v. *mitis*. (*O. repens* s.-v. *mitis* Coss. et Germ. *Fl.* 153.— *O. mitis* Gmel. *Fl. Bad.*).— Rameaux dépourvus d'épines.

Var. β. *maritima* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 375.— *O. repens* L. *Sp.* 1006; Lmk. *Encycl. méth.* 1, 506; B. *Extr. Fl.* 54.— *O. procurrens* var. *repens* P. *Fl.* 87; Dub. *Bot.* 120; Lloyd *Fl. Ouest* 108.— *O. repens* var. *prostrata* Brébiss. *Fl. Norm.* 62).— Plante très velue. Tiges de 1-3 décim., couchées étalées. Feuilles petites à folioles ovales arrondies. Fleurs disposées en grappes courtes, denses. Calice dépassant la feuille florale. — *C.* — Sables maritimes.— Dunes du Marquenterre.

6. ANTHYLLIS L. *Gen.*

1. **A. Vulneraria** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 154; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Prés secs, bords des bois, coteaux calcaires.

Var. β. *maritima* (Koch *Syn.* 175; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 381. — *A. Vulneraria* var. *sericea* Brébiss. *Fl. Norm.* 70).— Plante formant souvent de grandes touffes. Tiges atteignant quelquefois 5-6 décim., ord. rameuses, portant 3-4 feuilles. Feuilles à folioles plus amples, un peu épaisses, velues soyeuses surtout en dessous. — *R.* — Sables maritimes, éboulements des falaises. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Ault; Mers.

7. LOTUS L. *Gen.* ex parte.

1. **L. corniculatus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 154 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

C C.— Prés secs ou humides, lieux arides, bords des chemins, lisières des bois.

Var. β. *tenuis* (Coss. et Germ. *Fl.* 155.— *L. corniculatus* var. *tenuifolius* DC. *Prodr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *L. tenuis* Kit. in Willd. *Enum.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— *R.*— Prés salés, bords des fossés.— Laviers; Port; Ault; Quend.

Var. γ. *villosus* (Coss. et Germ. *Fl.* 155).— *A. C.*— Lieux sablonneux, endroits arides.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; bois du Mont-Blanc près Huppy.

Var. δ. *crassifolius* (Pers. *Syn.* 2, 354; DC. *Prodr.* 2, 214; Dub. *Bot.* 138; Brébiss. *Fl. Norm.* 69).— Plante glabre. Souche plus épaisse, terminée en racine longuement pivotante. Tiges nombreuses, couchées étalées, formant quelquefois de grosses touffes. Folioles obovales, épaisses, un peu charnues.— *R.*— Sables maritimes, éboulements des falaises.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Mers.

2. **L. major** Scop. *Carn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 155 et *Illustr.*— *L. uliginosus* Schk *Handb.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *L. villosus* Thuill. *Fl. Par.*— *L. corniculatus* var. *major* et var. *villosus* Dub. *Bot.*— *L. villosus* et *L. major* B. *Extr. Fl.*— *L. corniculatus* var. *altissimus* Desv. *Obs.*; P. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Bois ombragés, prés humides. – Bois de Saint-Riquier; bois Watté et prairies à Drucat; bois du Brusle près Huchenneville; Oust-Marest; Lanchères; Bovelles, Renancourt près Amiens (*Rom.*); Querrieux, Allonville (*Picard* Not. manuscr.); bois du Val près Laviers, Cambron (*B.* Extr. Fl.).

Var. β. *glaber* (Coss. et Germ. *Fl.* 155).— Picquigny; Thiepval; Cambron (*T. C.*).

8. TETRAGONOLOBUS Scop. *Carn.*

1. **T. siliquosus** Roth *Tent.*; Coss. et Germ. *Fl.* 156; Dub.

Bot.; Gren. et Godr. *Fl.*— *Lotus siliquosus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

4. Juin-juillet.

R R.— Prés humides, bords des eaux.— Cambron (*T. C.*) ; bords du canal de Saint-Valery (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Laviers, Saigneville (*P.* Fl.).

9. ROBINIA L. *Gen.* ex parte.

1. **R. Pseudo-Acacia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 156 ; B *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Acacia*).

h. *Fl.* mai. *Fr.* juillet.

Planté dans les parcs, les avenues et les haies.— Naturalisé dans quelques bois.

10. ASTRAGALUS L. *Gen.* ex parte.

1. **A. glycyphyllos** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 158; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-juillet.

A. R.— Lisières et clairières des bois. - Bailleul ; bois de La Motte à Cambron ; bois de Size près Ault; bois de Rampval près Mers (*T. C.*); Bovelles, Saveuse (*Rom.*); Laviers (*Picard* Not. manuscr.) ; Boves, Cagny, Dury, Bray, Caubert (*P.* Fl.).

11. MELILOTUS Tourn. *Inst.*

1. **M. arvensis** Wallr. *Sched.;* Coss. et Germ. *Fl.* 158 et *Illustr.*— *M. officinalis* Lmk. *Encycl. méth.;* P. *Fl.* excl. var.; Gren. et Godr. *Fl.*

⑦. Juillet-septembre.

C C.— Lieux secs, moissons des terrains calcaires, prairies artificielles.

2. **M. officinalis** Willd. *Enum.;* Coss. et Germ. *Fl.* 159 et *Illustr.*— *M. altissima* Thuill. *Fl. Par.;* B. *Extr. Fl.*— *M. officinalis* var. *altissima* P. *Fl.*— *M. macrorhiza* Pers. *Syn.;* Gren. et Godr. *Fl.*

⑦. Juillet-septembre.

A. R.— Taillis des bois, lieux herbeux, prairies - Bois de Size près Ault ; Lanchères ; Le Meage ; Picquigny ; Béhen ; Cambron

(*T. C.*); Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Renancourt près Amiens (*P.* Fl.).

3. **M. alba** Lmk. *Encycl. méth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 159; Gren. et Godr. *Fl.*— *M. leucantha* Koch *Syn.*; Coss. et Germ. *Illustr.*; Dub. *Bot.*

②. Juillet-septembre.

R.— Lieux secs, prairies artificielles, bords des moissons.— Les Alleux près Béhen; Picquigny, Montières près Amiens, Saisseval (*Rom.*).

12. MEDICAGO L. *Gen.*

1. **M. Lupulina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 160; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Minette*).

②. Juin-septembre.

C C.— Prairies, lieux stériles, coteaux herbeux. — Souvent cultivé en grand comme fourrage.

Var. β. *corymbosa* (Ser. *Mss.* in DC. *Prodr.* 2, 172).— Fleurs en partie avortées, disposées en corymbe, longuement pédicellées, à pédicelles filiformes.— *R R.*— Le Hourdel près Cayeux.

2. **M. falcata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 160; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

A. R.— Lieux arides sablonneux, bords des chemins et des bois. — Bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Lanchères; Le Crotoy; Cayeux; Saleux; Jumel; Bichecourt près Hangest-sur-Somme (*T. C.*); Bovelles, Guignemicourt (*Rom.*); Amiens (*Picard* Herb.); Cagny, Boves, Brutelles (*P.* Fl.).

3. **M. sativa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 161; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Luzerne*).

♃. Juin-septembre.

Cultivé en prairies artificielles.— Souvent subspontané.

Var. β. *versicolor* (Ser. *Mss.* in DC. *Prodr.* 2, 173; P. *Fl.* 88. — *M. falcata* var. *versicolor* Koch *Syn.* 176.— *M. falcato-sativa* Rchb. *Fl. excurs.* 504; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 384.— *M. media* Pers. *Syn.* 2, 356).— Tiges ord. couchées à la base. Fleurs

passant du jaune au violet, disposées en grappes courtes. Légume courbé en spirale décrivant à peine un tour ou quelquefois presque deux tours.— *R.*— Sables et galets maritimes, champs de Luzerne, lieux incultes.— Le Hourdel près Cayeux; Le Crotoy; Saleux; Dury; Jumel; Bovelles (*Rom.*).— Cette variété est sans doute un hybride du *M. falcata* et du *M. sativa*.

4. **M. minima** Lmk. *Encycl. méth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 162; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

R R.— Lieux sablonneux, pelouses rases.— Ault; Le Crotoy (*T. C.*; *Picard* Herb.); dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont (*Picard* Herb.).

5. **M. apiculata** Willd. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 162; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *M. polycarpa* var. *apiculata* Gren. et Godr. *Fl.*— *M. echinata* B. *Extr. Fl.*

①. Juin-août.

A. R.— Moissons des terrains sablonneux, champs en friche.— Boismont; Ault; Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Épagnette près Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Mautort (*P.* Fl.).

6. **M. maculata** Willd. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 162; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Mai-juillet.

A. C.— Prairies, lieux herbeux. - Drucat; fortifications d'Abbeville; Laviers; Feuquières; Mers; Bovelles, Le Mesge (*Rom*); Fortmanoir, Longpré, Pont-de-Metz (*P.* Fl.).

Nous avons trouvé à Mers, parmi des *M. maculata*, quelques individus qui nous paraissent appartenir à cette espèce, mais qui en diffèrent par les légumes falciformes décrivant à peine un tour de spire et dépourvus d'épines. Y a-t-il eu un arrêt de développement dans les légumes ou bien ces plantes sont-elles des hybrides du *M. maculata* et du *M. falcata*? Il ne nous a pas été possible de constater dans le voisinage la présence de cette dernière espèce.

13. TRIFOLIUM Tourn. *Inst.*

1. **T. filiforme** L. *Sp.* ex parte; Coss. et Germ. *Fl.* 163; P.

Fl.; Dub. *Bot.*; Koch *Syn.* — *T. minus* Relhan in Sm. *Engl. bot.*; Puel in *Bull. Soc. bot. Fr.* 3, 291. — *T. procumbens* Gren. et Godr. *Fl.* non L.

①. Mai-septembre.

C C. — Prairies, bords des chemins, pelouses, allées des bois.

S.-v. *pauciflorum* (Coss. et Germ. *Fl.* 164).

2. **T. micranthum** Viv. *Fl. Lib.*; Coss. et Germ. *Fl.* 164; Koch *Syn* — *T. filiforme* Relhan in Sm. *Engl. bot.*; L. *Sp.* sec. Puel in *Bull. Soc. bot. Fr.* 3, 291; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R R. — Lieux herbeux, bords et allées des bois. — Bois de Belloy près Huppy; Caumont près Huchenneville; bois de Size près Ault.

3. **T. procumbens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 164; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Puel in *Bull. Soc. bot. Fr.* 3, 400; Koch *Syn.* — *T. agrarium* Gren. et Godr. *Fl.* non L.

①. Juin-septembre.

C C. — Moissons, bords des chemins, pelouses sèches.

Var. α. *majus* (Koch *Syn.* 194. — *T. campestre* Schreb. ap. Sturm *Fl. Germ.* — *T. procumbens* s -v. *elatius* Coss. et Germ. *Fl.* 165. — *T. agrarium* var. *majus* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. β. *minus* (Koch *Syn.* 195. — *T. procumbens* Schreb. ap. Sturm *Fl. Germ.* 16. — *T. agrarium* var. *minus* Gren. et Godr. *Fl.* 1; 424). — Tiges ord. couchées. Pédoncules souvent une fois plus longs que les feuilles. Capitules plus petits. Fleurs plus pâles.

4. **T. patens** Schreb. ap. Sturm. *Fl. Germ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 165; Gren. et Godr. *Fl.*; Koch *Syn.* — *T. Parisiense* DC. *Fl. Fr.* suppl.; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Juin-août.

R. — Prés tourbeux humides, lieux herbeux. — Drucat; Bovelles (*Rom.*); Longpré, Long, Fortmanoir (*P.* Fl.).

5. **T. pratense** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 166; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Trèfle*).

② ou ♃. Juin-septembre.

C C. — Prés, bois, bords des chemins. — Cultivé fréquemment en prairies artificielles.

S.-v. *microphyllum* (Coss. et Germ. *Fl.* 166).— *C.*— Lieux secs et arides.

6. **T. medium** L. *Fl. Suec.* ed. 2; Coss. et Germ. *Fl.* 166; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *T. flexuosum* Jacq. *Austr.;* B. *Extr. Fl.*

♃. Juin-août.

R R.—Lieux herbeux, lisières et clairières des bois montueux.— Bois du Seigneur à Cambron (*T. C.*); Lambercourt près Miannay (*Baill.* Herb.); bois de Grâce près Amiens (*Picard* Not. manuscr.).

7. **T. ochroleucum** L. *Syst. nat.;* Coss. et Germ. *Fl.* 166; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

R R.—Lieux herbeux, bois.— Notre-Dame de Grâce près Amiens, Saint-Sauflieu (*P.* Fl.).

8. **T. incarnatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 167; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Trèfle anglais, Trèfle incarnat*).

①. Juin-juillet.

Cultivé en grand comme fourrage précoce. — Quelquefois subspontané.

S.-v. *Molinieri* (Coss. et Germ. *Fl.* 167.— *T. incarnatum* var. *Molinieri* Dub. *Bot.*— *T. Molinieri* Balb. *Cat. Taur.*).— *A. R.*— Mêlé avec le type.

9. **T. arvense** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 167; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

C C.— Pelouses sèches, champs après la moisson, taillis des bois.

Var. β. *gracile* (Coss. et Germ. *Fl.* 168; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *T. gracile* Thuill. *Fl. Par.*). — *R.*— Lieux très arides.— Laviers (*Baill.* Herb.).

Var. γ. *perpusillum* (Ser. *Mss.* in DC. *Prodr.* 2, 191).— Tiges naines. Capitules subglobuleux, très brièvement pédonculés.—*R.* —Pelouses rases près de la mer.— Hautebut près Woignarue; Ault (*T. C.*).

10. **T. striatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 168; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Mai-juillet.

R R.— Coteaux secs, lisières des bois.— Saint-Valery; Cambron (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Abbeville près de la porte du Bois (*Picard* Herb.).

11. **T. scabrum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 168; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Mai-juillet.

A. R.— Lieux pierreux, pelouses rases surtout dans la région maritime.— Ault; Mers; Cayeux; Hautebut près Woignarue; fortifications d'Abbeville (*Baill.* Herb.).

12. **T. repens** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 169; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Trèfle blanc*).

♃. Mai-septembre.

C C.— Prairies, pelouses, bords des chemins.— Cultivé en prairies artificielles.

S.-v. *microphyllum* (Coss. et Germ. *Fl.* 170).— Lieux arides.

Var. β. *phyllanthum* (DC. *Prodr.* 2, 199; P. *Fl.* 94). — Fleurs longuement pédicellées. Calice à divisions foliacées. — *R R.*— Lieux herbeux, prairies.— Les Alleux près Béhen; entre Mers et Le Tréport.

13. **T. elegans** Savi *Fl. Pis.;* Coss. et Germ. *Fl.* 170; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

R R.— Prairies, lisières et clairières des bois.— Notre-Dame de Grâce, Bussy, Liancourt près Roye (*P.* Fl.).

14. **T. Michelianum** Savi *Fl. Pis.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 171; DC. *Fl. Fr.* suppl.; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juin-juillet.

R R.— Prairies, lieux herbeux.— Remparts d'Abbeville (*Picard* Herb.; *Baill.* Herb.).— Cette espèce observée à Abbeville par M. Picard n'y a sans doute paru qu'accidentellement.

15. **T. fragiferum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 171; B. *Extr. Fl.;* P *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

C C.— Lieux herbeux, bords des chemins, prés salés.

16. **T. subterraneum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 171; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juillet.

R R.— Pelouses rases, bords des chemins. – Quend, Rue (*Baill.* Herb.); Saint-Valery (*B.* Herb.).

14. PHASEOLUS L. *Gen.*

1. **P. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 172; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Haricot*).

①. Juin-septembre.

Cultivé dans les potagers et rarement en plein champ.

Var. β. *nanus* (Coss. et Germ. *Fl.* 172.— *P. nanus* L. *Sp.*).

Le *P. vulgaris* L. présente un grand nombre de variétés cultivées sous les noms de *Haricot à rames* ou *de Soissons*, *Haricot nain* ou *flageolet*, *Haricot mange-tout*, *Haricot rouge*, etc.

15. VICIA Tourn. *Inst.*

1. **V. sativa** L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.* excl. var.; Dub. *Bot.* excl. var.; Gren. et Godr. *Fl.*— *V. sativa* var. *sativa* Coss. et Germ. *Fl.* 174.

①. Juin-août.

Cultivé en grand.— Quelquefois subspontané.

Var. α. *vulgaris* (Gren. et Godr. *Fl.* 1, 458.— Vulg. *Vesce*, *Vesce de printemps*). — Légume d'environ 4 centim. sur 9 millim. Folioles petites, étroites.

Var. β. *macrocarpa* (Moris *Fl. Sard.* 1, 554; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 458.—Vulg. *Hivernage*, *Vesce d'hiver*).—Légume d'environ 6 centim. sur 12 millim. Folioles plus grandes.

2. **V. angustifolia** Roth *Tent. Fl. Germ.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *V. sativa* var. *angustifolia* Coss. et Germ. *Fl.* 174; Dub. *Bot.*

Plante ord. moins grande dans toutes ses parties que le *V. sativa*. Stipules ord. non tachées. Légumes noircissant à la maturité. Graines globuleuses plus petites ① ou ②. Mai-août.

C.— Taillis des bois, moissons, bords des chemins.— Bois du Brusle près Huchenneville; bois de Tronquoy près Huppy; Limeux; Ercourt; Abbeville; Neuilly-l'Hôpital; forêt de Crécy; bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Bovelles (*Rom.*); Gouy (*Baill.* Herb.); bois Boulion près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Laviers, Caubert près Abbeville (*B.* Extr. Fl.); Dury, Ailly, Bray (*P.* Fl.).

S.-v. *segetalis*. (*V. angustifolia* var. *segetalis* Koch *Syn.* 217; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 459.— *V. segetalis* Thuill. *Fl. Par.* 367).— Folioles des feuilles supérieures lancéolées linéaires.

S.-v. *Bobartii*. (*V. angustifolia* var. *Bobartii* Koch *Syn.* 217; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 459.— *V. Bobartii* Forst. *Trans. Lin. soc.* 16, 439).— Folioles des feuilles supérieures linéaires étroites.

S.-v. *ochroleuca*.— Fleurs d'un blanc jaunâtre.— Bois du Cap-Hornu près Saint-Valery.

3. **V. lathyroides** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 174; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-juin.

R R.— Bois sablonneux, lieux arides.— Bois du Cap-Hornu près Saint-Valery (*T. C.*); bois de Caubert près Abbeville, Allonville, Notre-Dame de Grâce (P. Fl.).

4. **V. lutea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 174; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

R.— Clairières des bois sablonneux, moissons, lieux arides.— Bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Caumondel près Huchenneville; Bailleul; Nouvion, Quend (*Baill.* Herb.); Le Crotoy (*T. C.*); Laviers (*B.* Herb.); Épagne (*B.* Extr. Fl.); bois Boullon près Abbeville (*P.* Fl.).

5. **V. sepium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 175; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

C C.— Bois, haies, buissons.

6. **V. Cracca** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 176 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Cracca major* Franken. *Specul.* ex L. *Fl. Lapp.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Prairies, bois, moissons.

S.-v. *argentea* (Coss. et Germ. *Fl.* 176.— *V. incana* Thuill. *Fl. Par.*).

7. **V. villosa** Roth *Tent. Fl. Germ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 177; Koch *Syn.*

① ou ②. Juin-août.

Moissons, prairies artificielles.

Var. α. *villosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 177.— *Cracca villosa* Gren. et Godr. *Fl.*).— *R R.*— Drucat.

Var. β. *glabrescens* (Koch *Syn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 177.— *V. varia* Host. *Austr.*— *Cracca varia* Gren. et Godr. *Fl.*).— *A. R.*— Huchenneville; Bray-lès-Mareuil; Bailleul; Villers-sur-Mareuil; Neuilly-l'Hôpital; Fransu; Drucat; Jumel; Pissy, Bovelles (*Rom.*).

8. **V. tetrasperma** Mœnch *Méth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 177. — *Ervum tetraspermum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* excl. var. β.

①. Juin-septembre.

C.— Bois, moissons.— Saint-Riquier; Yvrench; Drucat; Hautvillers; Huchenneville; Limeux; bois de Size près Ault; bois de La Motte-Croix-au-Bailly; Wailly; Bovelles (*Rom.*); Cambron (*T. C.*); Cagny, Notre-Dame de Grâce, Allonville, Ailly (*P. Fl.*).

Var. β. *gracilis* (Coss. et Germ. *Fl.* 178.—*Ervum tetraspermum* var. *gracile* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *E. gracile* D C. *Hort. Monsp.*; Gren. et Godr. *Fl.* excl. var. β.).— *R R.* — Villers-sur-Authie (*Baill.* Herb.).

9. **V. hirsuta** Koch *Syn.* ed. 1; Coss. et Germ. *Fl.* 178.— *Ervum hirsutum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Cracca minor* Riv. *Tetr. irr.*; Gren. et Godr. *Fl.* excl. var. β.

①. Juin-septembre.

A. C.— Bois, moissons.— Drucat; Huchenneville; Frucourt; bois de Rampval près Mers; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ailly-

sur-Somme (*Rom.*); Vauchelles-lès-Quesnoy (*Picard* Not. manuscr.); Mareuil (*B.* Extr. Fl.); Eaucourt (*Bail.* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Allonville, Dury, Caubert (P. Fl.).

10. **V. Lens** Coss. et Germ. *Fl.* 178.— *Ervum Lens* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Lens esculenta* Mœnch *Méth.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

Var. α. *vulgaris.* (*Lens esculenta* var. *vulgaris* Gren. et Godr. *Fl.* 1, 476.— Vulg. *Grosse Lentille*).— Graines jaunâtres, carénées sur les bords.— Cultivé quelquefois dans les potagers comme plante alimentaire.

Var. β. *subsphærosperma.* (*Lens esculenta* var. *subsphærosperma* Godr. *Fl. Lorr.* 1, 173.—Vulg. *Petite Lentille, Lentillon*).—Graines petites, brunes, marbrées, arrondies sur les bords.—Cultivé en grand avec le Blé dans les terrains calcaires.— Quelquefois subspontané dans les moissons.

16. FABA Tourn. *Inst.*

1. **F. vulgaris** Mœnch *Méth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 179; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Vicia Faba* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Fève, Fève de marais, Féverole*).

①. Juin-septembre.

Cultivé en grand et dans les potagers.

Var. β. *minor* (P. *Fl.* 98).— Graines plus petites, arrondies.

17. PISUM Tourn. *Inst.*

1. **P. sativum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 179; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

Cultivé dans les potagers et quelquefois en plein champ.

Var. α. *saccharatum* (Sering. in DC. *Prodr.* 2, 358; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 478.— Vulg. *Petit Pois, Pois nain, Pois Michaux, Pois ridé* ou *de Knight, Pois vert,* etc.).— Légume à endocarpe coriace.

Var. β. *macrocarpum* (Sering. in DC. *Prodr.* loc. cit.; Gren.

et Godr. loc. cit.— Vulg. *Pois goulu*, *Pois mange-tout*).— Légume plus grand à endocarpe non coriace.

2. **P. arvense** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 180; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Pisaille*, *Bisaille*).

①. Juin-août.

Cultivé en grand comme fourrage.— Quelquefois subspontané.

18. LATHYRUS L. *Gen.*

1. **L. pratensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 180; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Prairies, bois.

2. **L. palustris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 181; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

R R.— Marais tourbeux, bords des fossés.— Marais Saint-Gilles à Abbeville; Mareuil; Picquigny.

3. **L. maritimus** Bigelow *Fl. Boston* 268; Fries *Scan.* 106; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 486; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 145; Billot *Exsicc.* n. 3062.— *Pisum maritimum* L. *Sp.* 1027; B. *Extr. Fl.* 54; P. *Fl.* 102; Dub. *Bot.* 155; Koch *Syn.* 220; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1033; *Fl. Dan.* t. 338.

Souche rameuse à racine s'enfonçant très profondément dans les galets. Tiges de 1-4 décim., ord. nombreuses, couchées étalées diffuses, anguleuses. Feuilles à 3-4 paires de folioles elliptiques arrondies, brièvement mucronées, épaisses, un peu charnues, glabres, glauques, fortement nerviées. Stipules ovales, sagittées, à oreillettes triangulaires aiguës, divergentes. Pétioles comprimés, plans en dessus, terminés en vrille rameuse. Fleurs grandes, disposées 4-10 en grappes, à étendard purpurin veiné, à ailes d'un bleu pâle. Pédoncules dressés, plus courts que les feuilles. Calice à divisions ciliées, très inégales, les supérieures plus courtes, triangulaires, convergentes, les inférieures lancéolées acuminées, égalant le tube. Légumes de 4-5 centim. sur 1 environ, oblongs, comprimés, veinés réticulés, non bosselés, glabres, d'un brun jau-

nâtre à la maturité. Graines 4-6, globuleuses, noires, lisses, à hile occupant à peine un tiers de leur circonférence. ♃. Juin-août.

R R.— Galets maritimes à l'embouchure de la Somme, entre Cayeux et Le Hourdel et entre Cayeux et la caserne de Hautebut près le Hable d'Ault.— Seule localité connue en France (1).

Le *L. maritimus* Big., très répandu sur les côtes et quelquefois à l'intérieur dans notre hémisphère, y est abondant par places seulement. Les points les plus méridionaux sont du 50° au 51° degré de latitude dans l'ouest de l'Europe, du 40° au 46° en Amérique. On le trouve aussi en un seul point de l'hémisphère austral entre le Chili et la Terre-de-Feu sous le 47° degré de latitude sud (*Alph. D C.* Géogr. bot. 1048).

4. **L. sylvestris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 181; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. R.— Lisières et clairières des bois. — Bois de Caumondel près Huchenneville; bois de Fréchencourt près Bailleul; bois de Rampval près Mers; Boves; Jumel; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme, Ferrières (*Rom.*); Bray-lès-Mareuil (*B.* Extr. Fl.); Notre-Dame de Grâce, Dury, Caubert (*P.* Fl.).

5. **L. hirsutus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 181; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

A. R.— Moissons, champs de Blé.— Drucat; Cambron; Franqueville; Fieffes (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Laviers (*Picard* in *Baill.* herb.).

6. **L. angulatus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 182; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R R.— Moissons, lieux incultes, taillis des bois.— Bois de

(1) Il existe sur la digue de galets, entre Mers et Le Tréport, deux ou trois pieds de *Lathyrus maritimus* Big. qui proviennent de graines que nous y avons semées en 1853.

Francières et de Pont-Remy (*Bail.* Herb.); Bernay (*B.* Extr. Fl. et herb.).

7. **L. Cicera** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 182; Dub. *Bot.*: Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Gesse*).

④. Juin-juillet.

Cultivé quelquefois en grand avec le Seigle.— Subspontané dans les moissons : Ligescourt; Bœncourt près Béhen; Bray-lès-Mareuil; Bovelles (*Rom.*); Nesle (*Picard* Not. manuscr.).

8. **L. Aphaca** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 182; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juin-août.

C C.— Moissons, prairies, bois.

9. **L. Nissolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 183; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

R R.— Moissons, bords des bois.— Cambron (*T. C.*); Pont-Remy (*B.* Extr. Fl.); Pinchefalise près Boismont (*B* Not. manuscr.); Crémery, Cressy (*Picard* Not. manuscr.); Pissy (*P.* Fl.).

Le *Coronilla minima* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 184; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) a été indiqué d'une manière vague vers Péronne (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.).

On plante dans les parcs le *Coronilla Emerus* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 185; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*), qui a été signalé comme subspontané dans les haies de Mautort près Abbeville (*P.* Fl.).

19. ORNITHOPUS L. *Gen.* ex parte.

1. **O. perpusillus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 185; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-août.

R. Terrains sablonneux, pelouses, bois.— Bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Villers-sur-Authie; Boismont (*B.* Extr. Fl.).

20. HIPPOCREPIS L. *Gen.*

1. **H. comosa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 186; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. C.— Terrains calcaires, coteaux secs, lisières et clairières des bois.— Limeux; Huchenneville; Oust-Marest; Mers; Ault; Francières; Pont-Remy; Wailly; Jumel; Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Cambron (*T.C.*); Épagne (*B.* Herb.); Caubert près Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

21. ONOBRYCHIS Tourn. *Inst.*

1. **O. sativa** Lmk. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 186; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Hedysarum Onobrychis* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*— (Vulg. *Sainfoin*).

♃. Mai-juillet.

Cultivé en grand comme fourrage.— Subspontané surtout dans les terrains calcaires.

Le *Cercis Siliquastrum* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 186; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—Vulg. *Arbre de Judée*), qui appartient à la famille des *Césalpiniées*, est fréquemment planté dans les parcs. On le rencontre à Boves près des ruines du château.

XXVI. AMYGDALEÆ (Rosacearum Trib.) Juss. *Gen.*

1. CERASUS Juss. *Gen.*

1. **C. avium** Mœnch *Méth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 202; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Prunus avium* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* —*Cerasus dulcis* Gœrtn. *Fruct.;* Kirschleg. *Fl. Als.*

♄. Avril-juillet.

Var. α *sylvestris* (Coss. et Germ. *Fl.* 202.—Vulg. *Merisier*).— *C C.*— Bois.

Var. β. *Juliana* (Coss. et Germ. *Fl.* 202.— *C. Juliana* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*—Vulg. *Guigne, Cerise douce*).— Cultivé.

Var. γ. *Duracina* (Coss. et Germ. *Fl* 202. *C. Duracina* DC. *Fl. Fr* ; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—Vulg. *Bigarreau*).— Cultivé.

2. **C. vulgaris** Mill. *Dict.*; Coss. et Germ. *Fl.* 202.—*C. Caproniana* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Prunus Cerasus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl*—*Cerasus acida* Gærtn. *Fruct.*; Kirschleg. *Fl. Als.*—(Vulg. *Griotte, Cerise commune, Cerise aigre*).

ħ. Avril-juillet.

Cultivé dans les jardins et dans les vergers.

S.-v. *brevipes* (Coss. et Germ. *Fl.* 202.—Vulg. *Cerise de Montmorency*).

On cultive plusieurs variétés remarquables qu'il est difficile de rattacher avec certitude à l'une ou à l'autre des deux espèces précédentes, la *Cerise anglaise*, la *Griotte tardive à ratafia*, etc.

3. **C. Mahaleb** Mill. *Dict.*; Coss. et Germ. *Fl.* 202; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Prunus Mahaleb* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl*—(Vulg. *Bois de Sainte-Lucie*).

ħ. Mai-août.

Fréquemment planté.—Naturalisé dans quelques bois.

4. **C. Padus** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 203; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Prunus Padus* L. *Sp.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Merisier à grappes*).

ħ. Mai-août.

Planté dans les parcs.—Naturalisé dans quelques bois.

2. PRUNUS Tourn. *Inst*

1. **P. spinosa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 203; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Prunellier, Épine noire*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* octobre-décembre.

C C.— Bois, haies.

Var. β. *fruticans* (Coss. et Germ. *Fl.* 204.—*P. fruticans* Weihe in *Bot. Zeit.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*P. spinosa* var. *macrocarpa* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1).—*R R.*—Cambron (*T. C.*).

2. **P. domestica** L. *Sp* ; Coss. et Germ. *Fl.* 204; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Prunier*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* juillet-septembre.

Cultivé et fréquemment subspontané dans le voisinage des habitations.

3. **P. insititia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 204, Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Prunier*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* juillet-septembre.

Cultivé et fréquemment subspontané dans le voisinage des habitations.

Les *P. domestica* et *insititia* L. ont produit un grand nombre de variétés distinctes par la forme, le volume, la couleur et la saveur du fruit (vulg. *Prune de Damas, Perdrigon, Reine-Claude, Mirabelle, Prune impériale*, etc.).

4. **P. Armeniaca** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 204; B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Armeniaca vulgaris* Lmk. *Encycl. méth.;* P *Fl.;* Dub. *Bot.* — (Vulg. *Abricotier*).

ħ. *Fl.* mars-avril. *Fr.* juillet-août.

Cultivé en espalier, plus rarement en plein vent.

3. AMYGDALUS L. *Gen.*

1. **A. Persica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 205; B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Persica vulgaris* Mill. *Dict.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — (Vulg. *Pêcher*).

ħ. *Fl.* mars-avril. *Fr.* août-octobre.

Cultivé en espalier, très rarement en plein vent.

Var. β. *lævis* (Coss. et Germ. *Fl.* 205; Gren. et Godr. *Fl.* — *Persica vulgaris* var. *lævis* P. *Fl.*; Dub. *Bot.* — Vulg. *Brugnon*).

XXVII. ROSACEÆ Juss. *Gen.* ex parte.

1. SPIRÆA L. *Gen.*

1. **S. Filipendula** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 207; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

ϗ. Juin-juillet.

R R. — Coteaux secs, clairières des bois. — Bois d'Yzeux; bord de la route d'Ailly-le-Haut-Clocher à Amiens (*P. Fl.*).

2. **S. Ulmaria** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 207; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Reine des prés*).

♃. Juin-août.

Prairies humides ombragées.

Var. α. *denudata* (Koch *Syn.* 231).— Feuilles glabres et vertes en dessous.— *R.*— Drucat; Aveluy; Abbeville (*H. Sueur*).

Var. β. *discolor* (Koch *Syn.* 231 ; Coss. et Germ. *Fl.* 208.— *C C.*

2. RUBUS L. *Gen.*

1. **R. Idæus** L. *Sp ;* Coss. et Germ. *Fl.* 209; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Framboisier*).

♄. Juin-août.

A. R.— Forêts.— Crécy ; Dompierre ; Lucheux.

2. **R. cæsius** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 209; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♄. Juin-août.

C C.— Bois ombragés, champs arides, lieux incultes.

S.-v. *umbrosus*. (*R. cæsius* var. *umbrosus* Wallr. *Sched.* 220 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 538).—Feuilles grandes, molles, vertes, presque glabres.

S.-v. *agrestis*. (*R. cæsius* var. *agrestis* Weihe et Nees *Rub.* 102; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 538).—Tiges moins élevées, raides, rameuses. Feuilles petites, coriaces, plissées, veloutées en dessous.

Var. β. *dumetorum* (Coss. et Germ. *Fl.* 209.— *R. dumetorum* Weihe et Nees *Rub.*). — *A. R.* — Bois de Fréchencourt près Bailleul ; Cambron (*T. C.*).

3. **R. fruticosus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 209; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♄. Juin-septembre.

Bois, haies, buissons, bords des chemins, coteaux arides.

Var. α. *discolor* (Coss. et Germ. *Fl.* 209.— *R. discolor* Weihe et Nees *Rub.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— *R. fruticosus* Sm. *Brit.* et mult. auct.— *C C.*

S.-v. *niveus* (Coss. et Germ. *Fl.* 210).

S -v. *cinereus* (Coss. et Germ. *Fl.* 210).

Var. β. *tomentosus* s.-v. *glabratus* (Coss. et Germ. *Fl.* 210.— *R. tomentosus* Borckh. in Willd. *Sp.* ex parte ; Gren. et Godr. *Fl.* ex parte). — *R.*— Forêt de Crécy (*T. C.*) ; bois de Bovelles (*Rom.*).

Var. γ. *corylifolius* (Coss. et Germ. *Fl.* 210.— *R. corylifolius* Sm. *Fl. Brit.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *R. nemorosus* Hayne *Arzn.;* Gren. et Godr. *Fl.*). — *C C.*

S.-v. *plicatus* (Coss. et Germ. *Fl.* 210).

Var. δ. *glandulosus* (Coss. et Germ. *Fl.* 210.— *R. glandulosus* Bellardi *Act. Taur.*).— *A. C.*— Caubert près Abbeville ; Saint-Riquier; forêt de Lucheux; bois de Size près Ault; Huchenneville; bois du Gard près Picquigny (*T. C.*) ; forêt d'Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

Var. ε. *rudis.* (*R. rudis* Weihe et Nees *Rub.* 91 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 554; Kirschleg. *Fl. Als.* 1, 224).— Tiges grêles, anguleuses, velues, un peu glanduleuses au sommet, à aiguillons inégaux, droits, un peu inclinés. Feuilles inférieures à 5 folioles pétiolulées; feuilles supérieures à 3 folioles, les deux latérales sessiles; folioles coriaces, vertes presque glabres en dessus, grisâtres pubescentes en dessous, ovales, longuement atténuées, acuminées. Fleurs à pétales étroits, oblongs, atténués à la base. — *R.*— Bois de Bovelles (*Rom.*).

Var. ζ. *vestitus.* (*R. vestitus* Weihe et Nees *Rub.* 81 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 541 ; Kirschleg. *Fl. Als.* 1, 222).— Tiges robustes, anguleuses, velues, à aiguillons droits, comprimés, élargis à la base. Feuilles inférieures à 5 folioles, les 2 moyennes et la terminale longuement pétiolulées ; feuilles supérieures à 3 folioles, les latérales presque sessiles ; folioles vertes presque glabres en dessus, couvertes en dessous d'une pubescence grisâtre soyeuse, les latérales obovales, la terminale orbiculaire brusquement acuminée. Fleurs à pétales ovales suborbiculaires.— *R.*— Bois de Bovelles (*Rom.*).

Le *R. fruticosus* L. présente un très grand nombre de variétés et de sous-variétés, qui sont décrites par beaucoup d'auteurs modernes comme des espèces distinctes. Nous mentionnons seulement celles que nous avons observées d'une manière par-

ticulière et dont les caractères différentiels ont attiré notre attention. Une étude plus approfondie sur les plantes vivantes doit faire distinguer d'autres variétés parmi les nombreux *Rubus* qui croissent dans nos limites.

3. GEUM L. *Gen.*

1. **G. urbanum** L. *Sp.*: Coss. et Germ. *Fl.* 211; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Bois, haies, lieux secs, prairies humides.

2. **G. rivale** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 212; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 170.

♃. Mai-juillet.

R R.— Prés tourbeux ombragés.— Commun dans les prairies du faubourg Saint-Gilles à Abbeville; Renancourt près Amiens (*Rom.*).— Se trouve à Blangy [Seine-Inférieure].

4. FRAGARIA L. *Gen.*

1. **F. vesca** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 212; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Fraisier commun, Fraisier des bois*).

♃. Avril-juin.

C C.— Bois, coteaux boisés.

2. **F. elatior** Ehrh. *Beitr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 213.—*F. magna* Thuill. *Fl. Par.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Koch *Syn.*

♃. Avril-juin.

R.— Haies, lieux herbeux, coteaux boisés. — Drucat; Les Alleux près Béhen; Estrées-lès-Crécy.

5. COMARUM L. *Gen.*

1. **C. palustre** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 214; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Potentilla Comarum* Scop. *Carn.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-juillet.

R R.— Marais tourbeux inondés.— Marais entre Rue et Villers-sur-Authie ; Quend (*Baill.* Herb.).

6. POTENTILLA L. *Gen.*

1. **P. Fragaria** Poir. *Encycl. méth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 215; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *P. Fragariastrum* Ehrh. *Herb.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Fragaria sterilis* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

♃. Avril-mai.

C C.— Bois, coteaux herbeux.

2. **P. reptans** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 216; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Quintefeuille*).

♃. Juin-août.

C.— Prés secs ou humides, lieux herbeux, bords des bois.— Drucat ; forêt de Crécy ; dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont ; Bovelles, Saisseval (*Rom.*) ; remparts d'Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

3. **P. Tormentilla** Sibth. *Oxon.;* Coss. et Germ. *Fl.* 216 excl. var.; P. *Fl.* excl. var.; Dub. *Bot.* excl. var.; Gren. et Godr. *Fl.*— *Tormentilla erecta* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.* — (Vulg. *Tormentille*).

♃. Juin-août.

C C.— Prés secs ou humides, bois.

4. **P. mixta** Nolte ap. Rchb. *exsicc.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Koch *Syn.*— *P. Tormentilla* var. *mixta* Coss. et Germ. *Fl.* 216.— P. *Tormentilla* var. *nemoralis* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Tormentilla reptans* B. *Extr. Fl.*

♃. Juin-août.

R R.— Lieux ombragés des forêts.— Forêt de Crécy.— Se trouve dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure].

5. **P. verna** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 217; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin.

A. R.— Coteaux secs, bords des bois. — Bovelles, Ferrières, Saveuse, Saisseval (*Rom.*) ; Montdidier (*Abbé Dufourny*) ; Notre-Dame de Grâce (*B.* Herb.) ; Cagny, Boves, Ailly (*P.* Fl.).

6. **P. argentea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 217; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

R R. — Coteaux secs, clairières des bois, lieux sablonneux.— Notre-Dame de Grâce (*P. Fl.*) ; Boismont (*B.* Herb.).

7. **P. Anserina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 218; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Ft.*

♃. Juin-octobre.

C C. — Bords des chemins, prairies, lieux cultivés humides, pelouses sèches et calcaires.

7. ROSA L. *Gen.*

1. **R. canina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 220 excl. var. δ; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Églantier*).

ħ. *Fl.* juin. *Fr.* août-novembre.

Bois, haies, buissons.

Var. α. *canina* (Coss. et Germ. *Fl.* 220.—*R. canina* var. *genuina* Gren. et Godr. *Fl.*).— Folioles d'un vert luisant (*R. nitens* Desv. *Journ.* 1813, 114.— *R. canina* var. *nitens* D C. *Prodr.* 2, 613; P. *Fl.* 118) ou d'un vert glauque (*R. glaucescens* Desv. loc. cit.— *R. canina* var. *glaucescens* D C. *Prodr.* loc. cit.; P. *Fl* 118).— *C C.*

Var. β. *Andegavensis* (Coss. et Germ. *Fl.* 220.— *R. Andegavensis* Bast. *Ess.*— *R. canina* var. *hispida* D C. *Prodr.*; Dub. *Bot.* —*R. canina* var. *hirtella* Gren. et Godr. *Fl.*).— *R.* — Pont-Remy; bois du Brusle près Huchenneville; Boves près des ruines du château.

Var. γ. *dumetorum* (Coss. et Germ. *Fl.* 220; Koch *Syn.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* — *R. dumetorum* Thuill. *Fl. Par.* — *C.* — Limeux; Huchenneville; Ercourt; Drucat; Rue (*T. C.*).

2. **R. rubiginosa** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 220; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* août-novembre.

A. C. — Coteaux arides, bords des chemins, buissons. — Ercourt; Caumont près Huchenneville; Frucourt; Épagne; Francières; Cambron; Bovelles (*Rom.*); Caubert près Abbeville, Saint-Valery (*Baill.* Herb.); Boves, Oresmaux, Talmas (*P. Fl.*).

S.-v. *umbellata* (Coss. et Germ. *Fl.* 221).

Var. β. *sepium* (D C. *Prodr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *R. canina* var. *sepium* Coss. et Germ. *Fl.* 220; Koch *Syn.*— *R. sepium* Thuill. *Fl. Par.*).— Folioles ovales oblongues. Pédoncules et tubes des calices glabres. Fleurs blanches-rosées. Fruit ord. ovoïde.— *R.*— Druncat; Caubert près Abbeville.

3. **R. tomentosa** Sm. *Fl. Brit.*; Coss. et Germ. *Fl.* 221; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *R. villosa* var. *tomentosa* P. *Fl.*; Brébiss. *Fl. Norm.*

ħ. *Fl.* juin. *Fr.* août-novembre.

A. R.— Bois, haies, buissons.— Limeux; Bailleul; Les Alleux près Béhen; Huchenneville; Bovelles (*Rom.*); Mareuil (*Baill.* Herb.); Nesle, Menchecourt près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.).

4. **R. stylosa** Desv. *Journ. bot.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 221; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *R. arvensis* var. *stylosa* Brébiss. *Fl. Norm.*— *R. serpenti-canina* Kirschleg. *Fl. Als.*

ħ. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* août-octobre.

R R. — Haies, buissons.— Bovelles (*Rom.*).

5. **R. arvensis** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 222; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. *Fl.* juin. *Fr.* août-octobre.

C C.— Haies, coteaux incultes, lisières des bois, taillis.

S.-v. *microphylla*. (*R. arvensis* var. *microphylla* Brébiss. *Fl. Norm.* 82).— Folioles petites, arrondies.

Var. β. *bibracteata* (D C. *Prodr*; Dub. *Bot.*; Brébiss. *Fl. Norm.* — *R. arvensis* s.-v. *umbellata* Coss. et Germ. *Fl.* 222.— *R. arvensis* var. *bracteata* Gren. et Godr. *Fl.*— *R. bibracteata* Bast. in D C. *Fl. Fr.*). — *R.* — Limeux; Wailly; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Nesle (*Picard* Not. manuscr.).

6. **R. pimpinellifolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 222; P. *Fl.*— *R. pimpinellifolia* var. *vulgaris* Dub. *Bot.*— *R. pimpinellifolia* var. *intermedia* Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* août-octobre.

R R.— Coteaux arides, terrains sablonneux, bois. — Saint-Valery; bois de Lanchères.

8. AGRIMONIA L. *Gen.*

1. **A. Eupatoria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 224; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

C C.— Lieux herbeux, pelouses, bords des chemins, lisières des bois.

XXVIII. SANGUISORBEÆ (Rosacearum Trib.) Juss. *Gen.*

1. ALCHEMILLA Tourn. *Inst.*

1. **A. arvensis** Scop. *Carn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 584; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Aphanes arvensis* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

① Mai-août.

C C.— Champs arides, prairies artificielles, bords des chemins.

L'*A. vulgaris* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 583; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) a été signalé à Crécy, à Monflières près Abbeville (*du Maisniel de Belleval* in P. *Fl.*) et dans les environs de Poix (*Galhaut* in P. *Fl.*).— Cette espèce nous paraît douteuse pour notre Flore.

2. POTERIUM L. *Gen.*

1. **P. Sanguisorba** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 585; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— (Vulg. *Pimprenelle*).

♃. Mai-septembre.

Var. *α. dictyocarpum* (Coss. et Germ. *Fl.* 585.— *P. dictyocarpum* Spach in *Ann. sc. nat.;* Gren. et Godr. *Fl.*).— *C C.*— Coteaux arides, pâturages secs, lisières et clairières des bois.

Var. *β. muricatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 585.— *P. muricatum* Spach in *Ann. sc. nat.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *P. polygamum* W. et K. *Pl. rar. Hung.;* Koch *Syn.*).— *A. C.*— Prairies artificielles, champs de Sainfoin.— Ercourt; Inval près Huchenneville; Caubert près Abbeville; Bouillancourt-en-Sery; Noyelles-sur-Mer; Drucat; Wailly.— Cultivé dans les potagers.

XXIX. POMACEÆ (Rosacearum Trib.) Juss. *Gen.*

1. MESPILUS L. *Gen.* ex parte.

1. **M. Germanica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 226; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Néflier.*—En picard *Meiller*).

ħ. *Fl.* mai. *Fr.* septembre.

A. R.—Bois, haies, buissons.—Huchenneville; Huppy; Béhen; Caubert près Abbeville; Gamaches; Drucat; Mers; Bovelles (*Rom.*); Boves, Longpré, Pont-de-Metz, Bray, Gouy, Laviers (*P.* Fl.).—Planté dans les jardins et les vergers.

Var. β. *sativa* (P. *Fl.* 121.—*M. sativa* Chevall. *Fl. Par.* 2, 686).—Rameaux non épineux. Fruits plus gros.—Cultivé.

2. CRATÆGUS L. *Gen.* ex parte.

1. **C. oxyacantha** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 227; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—(Vulg. *Épine blanche, Aubépine*).

ħ. *Fl.* mai. *Fr.* août-octobre.

C C.—Haies, buissons, bois.

Var. α. *monogyna* (Coss. et Germ. *Fl.* 227.—*C. monogyna* Jacq. *Austr.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Koch *Syn.*

Var. β. *oxyacanthoides* (Coss. et Germ. *Fl.* 227.—*C. oxyacantha* Jacq. *Austr.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. oxyacanthoides* Thuill. *Fl. Par.*—*C. oxyacantha* var. *obtusata* D C. *Prodr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

3. CYDONIA Tourn. *Inst.*

1. **C. vulgaris** Pers. *Syn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 228; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Pyrus Cydonia* L. *Sp.*—(Vulg. *Cognassier*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* septembre-octobre.

Planté dans les jardins et les vergers.—Rarement subspontané.

4. PYRUS Tourn. *Inst.*

1. **P. communis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 228; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Poirier*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-octobre.

R.— Spontané ou naturalisé dans les bois.— Drucat ; Bovelles (*Rom.*) ; Dury, Boves, Saint-Fuscien, forêt de Crécy (*P.* Fl.).

Le *P. communis* L. a produit un très grand nombre de variétés et de sous-variétés cultivées dans les jardins et les vergers.

8. MALUS Tourn. *Inst.*

1. **M. communis** Lmk. *Illustr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 229.— *Pyrus Malus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* septembre-octobre

Var. *α. acerba* (Coss. et Germ. *Fl.* 229.— *Pyrus acerba* DC. *Prodr.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Boquetier*, *Pommier sauvage*).— *A. R.*— Spontané.— Bois, buissons, haies.— Huchenneville ; Huppy ; Drucat ; Crécy ; Cambron (*T. C.*) ; Bovelles (*Rom.*) ; Menchecourt près Abbeville (*Bail.* Herb.).

Var. *β. sativa.* (*M. communis* var. *mitis* Coss. et Germ. *Fl.* 229.—*Pyrus Malus* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—Vulg. *Pommier cultivé*, *Pomme à cidre*, *Pomme à couteau*).— Subspontané dans quelques bois.— Cet arbre, cultivé très communément dans les vergers et les jardins, présente de nombreuses variétés, distinctes par la forme, le volume, la couleur et la saveur du fruit.

Il existe à Saint-Valery-sur-Somme un Pommier unisexuel qui a été l'objet d'une notice intéressante publiée par M. Tillette de Clermont-Tonnerre (1). L'extrait que nous allons donner de ce travail renferme les observations les plus importantes.

Le Pommier de Saint-Valery diffère d'une manière remarquable du Pommier commun (*Malus communis* Lmk.) par ses fleurs et par ses fruits. Les fleurs portées sur des pédoncules tomenteux ont un calice à dix divisions soudées à la base, disposées sur deux

(1) Voir les *Mémoires de la Société Linnéenne de Paris* (1825.— t. 3, p. 164 et pl. 3), la *Revue encyclopédique* (septembre 1829.— t. 43, p 761 , les *Mémoires de la Société d'Émulation d'Abbeville* (1833.— p. 20 et pl. 1) et la *Flore du département de la Somme* par M. Pauquy (1834.— p. 123).

rangs alternes, les intérieures un peu plus courtes. La corolle et les étamines manquent. Les styles au nombre de quatorze, légèrement velus à la base, sont surmontés d'un stigmate oblique très visqueux. La stérilité de cet arbre est une conséquence de l'organisation de ses fleurs ; aussi faut-il, pour lui faire porter fruit, avoir recours à la fécondation artificielle à l'aide de pollen pris sur les fleurs hermaphrodites d'autres pommiers.

Les fruits obtenus de cette manière se distinguent des pommes ordinaires par un étranglement qui est situé vers les deux tiers de leur longueur et qui donne à leur coupe verticale une figure panduriforme. Dans l'intérieur se trouvent quatorze loges disposées sur deux plans parallèles, dont cinq occupent, comme dans les pommes ordinaires, le milieu du fruit, et les neuf autres plus petites la partie voisine du sommet. Ces loges ne contiennent pas toutes des graines ; le nombre de ces dernières varie de trois à neuf.

Pour rendre raison de la structure des fleurs et des fruits de cet arbre, M. Tillette de Clermont-Tonnerre a eu recours à la théorie des soudures et des avortements développée par M. de Candolle dans sa *Théorie élémentaire de la Botanique*. La monstruosité dont il s'agit serait le produit de trois fleurs soudées, dans lesquelles il y aurait avortement des pétales, des étamines, d'un calice et d'un pistil et dont deux seraient superposées à la troisième.

6. SORBUS L. *Gen.*

1. **S. domestica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 230; P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*Pyrus sorbus* Gærtn. *Fruct.;* Dub. *Bot.*—(Vulg. *Cormier*).

♄. *Fl.* mai-juin. *Fr.* septembre-octobre.

R R.—Bois.—Wailly ; Boves, Guyencourt (*P.* Fl.).

2. **S. aucuparia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 230; B. *Extr. F.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*Pyrus aucuparia* Gærtn. *Fruct.;* Dub. *Bot.*—(Vulg. *Sorbier des oiseaux*).

♄. *Fl.* mai-juin. *Fr.* septembre-octobre.

R.—Bois montueux.—Caubert près Abbeville; Mareuil; Jumel;

Aveluy; Crécy; Caux, bois Boullon près Abbeville, Amiens (*P.* Fl.).— Souvent planté dans les parcs.

3. **S. torminalis** Crantz *Austr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 230; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Cratægus torminalis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* — *Pyrus torminalis* Ehrh. *Beitr.*; Dub. *Bot.*— (Vulg. *Alisier*).

♄ *Fl.* mai. *Fr.* septembre-octobre.

A. R. — Bois. — Huchenneville; Bray-lès-Mareuil; Wailly; Jumel; Aveluy; Le Gard près Picquigny (*T. C.*); Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Bovelles (*Rom.*); Fieffes (*Picard* Not. manuscr.); Francières, Bailleul (*B.* Herb.).

4. **S. Aria** Crantz *Austr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 231; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Cratægus Aria* α. L. *Sp.*; B *Extr. Fl.*—*Pyrus Aria* Ehrh. *Beitr.*; Dub. *Bot.*

♄. *Fl.* mai-juin. *Fr.* septembre.

R R.— Bois montueux. — Bois du Camp-Thibaut près Berny-sur-Noye (*P.* Fl.); Caux (*B.* Extr. Fl.).

XXX. ONAGRARIEÆ Juss. in *Ann. mus.*

1. EPILOBIUM L. *Gen.*

1. **E. spicatum** Lmk. *Encycl. méth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 233 et *Illustr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *E. angustifolium* L. *Sp.* excl. var. β. et γ.; B. *Extr. Fl.*— (Vulg. *Laurier de Saint-Antoine*).

♃. Juin-août.

A. R.— Bois, lieux humides.— Ercourt; Hocquincourt; forêt de Crécy; bois Boullon près Abbeville; Cambron, Le Hourdel (*T. C.*); fossés des fortifications à Abbeville (*H. Sueur*); Ailly-sur-Somme (*Rom*); bois de Saint-Riquier (*Picard* Not. manuscr.).

2. **E. hirsutum** L. *Sp.* excl. var. β.; Coss. et Germ. *Fl.* 233 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *E. aquaticum* Thuill. *Fl. Par.*

♃. Juillet septembre.

A. C.— Marais, bords des eaux.—Drucat; Abbeville; Picquigny;

Aveluy; Thiepval; Cambron (*T. C.*); Le Mesge, Renancourt près Amiens (*Rom.*); Rivery, Camon, Longueau (*P.* Fl.).

Var. β. *intermedium* (DC. *Prodr.* 3, 45; Dub. *Bot.* 188.— *E. hirsutum* var. *villosissimum* Koch *Syn.* 265.— *E. intermedium* Mérat *Fl. Par.* 147; P. *Fl.* 137).— Plante très velue. Feuilles non amplexicaules, couvertes d'un duvet serré et blanchâtre, à dents plus petites et plus écartées. Capsules mollement pubescentes.— *R.*— Abbeville sur les bords de la Somme au Pâtis; Menchecourt près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Camon, Longueau (*P.* Fl.).

3. **E. parviflorum** Schreb. *Spicil.*; Coss. et Germ. *Fl.* 234; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *E. molle* Lmk. *Encycl. méth.*; Dub. *Bot.*; Coss. et Germ. *Illustr.*— *E. hirsutum* β. L. *Sp.*

♃. Juin-septembre.

C.— Lieux humides, fossés, bords des champs.— Drucat; Saint-Quentin-en-Tourmont; Abbeville; Cambron (*T. C.*); Le Mesge (*Rom.*); Saint-Maurice, Fortmanoir, Rivery (*P.* Fl.).

S.-v. *verticillatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 234).— *R.*— Abbeville.

4. **E. montanum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 234 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Bois humides, lieux ombragés.

S.-v. *verticillatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 234).— *R.*— Forêt de Lucheux; forêt de Crécy (*T. C.*).

5. **E. palustre** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 234 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

A. R.— Marais tourbeux, lieux inondés, bois humides.— Drucat; Caux; Bray-lès-Mareuil; Picquigny; Saint-Quentin-en-Tourmont; Cambron (*T. C.*); Renancourt près Amiens (*Rom.*); forêt de Crécy (*Baill.* Herb); Nesle (*Picard* Not. manuscr.); Longueau, Fortmanoir (*P.* Fl.).

6. **E. tetragonum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 235; P. *Fl.*; Dub. *Bot*

♃. Juin-septembre.

Bois, lieux humides.

Var. α. *tetragonum* (Coss. et Germ. *Fl.* 235. — *E. tetragonum Engl. Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*). — *R.* — Drucat; Caux; forêt de Crécy (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Abbeville (*B.* Extr. Fl.); Camon, Saint-Maurice près Amiens (*P.* Fl.).

Var. β. *obscurum* (Coss. et Germ. *Fl.* 235. — *E. obscurum* Schreb. *Spicil.* — *E. virgatum* Fries *Nov. Fl. Suec.*; Gren. et Godr. *Fl.*). — *R R.* — Bois de La Motte à Cambron (*T. C.*).

7. **E. roseum** Schreb. *Spicil.*; Coss. et Germ. *Fl.* 235 et *Illustr.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

R R. — Lieux humides. — Abbeville (*T. C.*; *Picard* Not. in herb. *Baill.*).

2. OENOTHERA L. *Gen.*

1. **OE. biennis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 236; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-septembre.

Cultivé dans les jardins. — Quelquefois naturalisé dans les vergers, dans les bois et au bord des eaux. — La Hautoye à Amiens (*Rom.*); Sur-Somme près Abbeville (*H. Sueur*); bords de la Somme à Abbeville (*Baill.* Herb.); bords de l'Authie près Argoules (*de Beaupré*); Caux (*B.* Extr. Fl.); Bussy, Chaussoy-Épagny (*P.* Fl.).

3. ISNARDIA L. *Gen.*

1. **I. palustris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 236; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-août.

R R. — Marais tourbeux, fossés. — Marais Malicorne à Abbeville.

4. CIRCÆA Tourn. *Inst.*

1. **C. Lutetiana** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 237; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. C. — Lieux humides, bois ombragés. - Huchenneville; Bou-

vaincourt ; Yvrench ; Aveluy ; Cambron (*T. C.*) ; Amiens (*Rom.*) ; Abbeville (*Picard* Not. manuscr.).

XXXI. HALORAGEÆ R. Brown *Gen rem*

1. MYRIOPHYLLUM Vaill. in *Act. acad.*

1. **M. spicatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 239; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-août.

A. C.— Fossés, rivières, tourbières.—Abbeville; Épagnette près Abbeville ; Mers ; Saint-Maurice, Longpré près Amiens (*Rom.*).

2. **M. alterniflorum** DC. *Fl. Fr.* et *Prodr.;* Coss et Germ. *Fl.* 239 ; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Mares dans les terrains sablonneux.— Marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont.

3. **M. verticillatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 239; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. C.— Fossés, eaux stagnantes, rivières. - Bray-lès-Mareuil ; Mareuil ; marais Saint Gilles à Abbeville ; Thiepval ; Suzanne ; Amiens, Longpré près Amiens, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

Var. α. *verticillatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 240.— *M. verticillatum* Dub. *Bot.*).

Var. β. *pectinatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 240.— *M. pectinatum* DC. *Fl. Fr.* suppl.; Dub. *Bot.*).

XXXII. HIPPURIDEÆ Link *Enum. hort. Berol.*

1. HIPPURIS L. *Gen.*

1. **H. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 589; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. C.— Fossés aquatiques, rivières, mares des prés tourbeux.

— Faubourg Saint-Gilles à Abbeville ; Laviers ; Mareuil ; Saint-Quentin-en-Tourmont ; Montières et Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*) ; Longueau (*P.* Fl.).

XXXIII. CALLITRICHINEÆ Link *Enum. hort. Berol.*

1. CALLITRICHE L. *Gen.*

1. **C. aquatica** Huds. *Fl. Angl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 604; P. *Fl.* — *C. verna* L. *Sp.;* Dub. *Bot.* — (Vulg. *Étoile d'eau*).

♃. Mai-septembre.

Eaux courantes ou stagnantes, lieux d'où l'eau s'est retirée récemment.

Var. α. *stagnalis* (Coss. et Germ. *Fl.* 604. — *C. stagnalis* Scop. *Carn.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Koch *Syn.;* Kutz. *Linnæa*). — *C C.*

Var. β. *platycarpa* (Coss. et Germ. *Fl.* 604. — *C. platycarpa* Kutz. *Linnæa;* Gren. et Godr. *Fl.;* Koch *Syn.*). — *A. R.* — La Bouvaque près Abbeville ; Drucat ; marais du Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*).

Var. γ. *verna* (Coss. et Germ. *Fl.* 604. — *C. verna* Kutz. *Linnæa;* Gren. et Godr. *Fl.* — *C. vernalis* Koch *Syn.*). — *A. R.* — Laviers ; Drucat ; Le Mesge (*Rom.*).

Var. δ. *hamulata* (Coss. et Germ. *Fl.* 604. — *C. hamulata* Kutz. in Koch *Syn.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *C. autumnalis* Kutz. *Linnæa ;* Rchb. *Crit.* non L.). — *R R.* — Forêt d'Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; dans la Somme à Abbeville (*Baill.* Herb. sub nomine *C. autumnalis* L.).

XXXIV. CERATOPHYLLEÆ Gray *Arr.*

1. CERATOPHYLLUM L. *Gen.*

1. **C. demersum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 605; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl ;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

C C. — Rivières, tourbières, fossés.

2. **C. submersum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 605; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Rivières, fossés, tourbières.—Le Mesge, Bovelles, Ailly-sur-Somme, Renancourt près Amiens (*Rom.*); Abbeville (*Baill.* Herb.); Suzanne, Éclusier, Cappy (*P.* Fl.).

XXXV. LYTHRARIEÆ Juss. in *Dict. sc. nat.*

1. LYTHRUM L. *Gen.* ex parte.

1. **L. salicaria** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 187; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Salicaire*).

♃. Juillet-septembre.

C C.— Marais, fossés, bords des eaux.

S.-v. *alternifolium* (Coss. et Germ. *Fl.* 188).

S.-v. *verticillatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 188).

Le *L. Hyssopifolia* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 188; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été trouvé près des limites de notre Flore à Sorus [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.).

2. PEPLIS L. *Gen.*

1. **P. Portula** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 188; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Juin-septembre.

R.—Bords des mares, lieux où l'eau a séjourné l'hiver.— Bois de Jumel; forêt d'Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Villers-sur-Authie (*Baill.* Herb.); forêt de Crécy (*B.* Herb.); Saint-Achard, Rue, Quend (*P.* Fl.).

XXXVI. CUCURBITACEÆ Juss. *Gen.*

1. BRYONIA L. *Gen.*

1. **B. dioica** Jacq. *Austr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 433; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 19, t. 1621.

♃. Juin-septembre.

C C.— Haies, bords des bois.

2. CUCUMIS L. *Gen.*

1. **C. sativus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 434; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*—(Vulg. *Cornichon, Concombre*).

① *Fl.* juin-juillet. *Fr.* août-septembre.

Cultivé dans les potagers.—Cette espèce présente des variétés qui se distinguent par la forme, le volume et la couleur du fruit.

2. **C. Melo** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 434, B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*—(Vulg. *Melon*).

①. *Fl.* mai-juillet. *Fr.* juillet-septembre.

Cultivé dans les potagers sous cloches et sous châssis.—Cette espèce offre diverses variétés connues sous les noms de *Melon brodé* ou *maraîcher*, *Melon de Honfleur*, *Melon Cantaloup*, etc.

3. CUCURBITA L. *Gen.*

1. **C. maxima** Duch. in Lmk. *Encycl. méth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 434; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*—(Vulg. *Potiron*).

①. *Fl.* juin-août. *Fr.* septembre-octobre.

Cultivé dans les potagers.

2. **C. Pepo** Seringe in DC. *Prodr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 435; Dub. *Bot.*—(Vulg. *Citrouille, Giraumon*).

①. *Fl.* juin-août. *Fr.* septembre-octobre.

Cultivé dans les potagers.

On cultive aussi, mais plus rarement, d'autres espèces ou variétés de *Cucurbita* qui diffèrent entre elles par la forme et la couleur de leurs fruits.

XXXVII. PORTULACEÆ Juss. *Gen.* ex parte.

1. PORTULACA Tourn. *Inst.*

1. **P. oleracea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 190; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-octobre.

Var. α. *oleracea* (Coss. et Germ. *Fl.* 190.—*P. oleracea* var.

sylvestris DC. *Prodr.*— Vulg. *Pourpier*).— *R.*— Lieux cultivés, décombres, cours pavées.— Abbeville.

Var. β. *sativa* (DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 190; P. *Fl.*— *P. oleracea* var. *latifolia* Le Maout et Decaisne *Fl. jard. et ch.*— Vulg. *Pourpier doré*).— Cultivé quelquefois dans les potagers.

2. MONTIA L. *Gen.*

1. **M. minor** Gmel. *Fl. Bad.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 163.— *M. fontana* var. *minor* Coss. et Germ. *Fl.* 190; Koch *Syn.*— *M. fontana* B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *M. arvensis* Wallr. *Linnæa*.

④. Avril-juin.

A. C.— Moissons, champs où l'eau a séjourné l'hiver.— Drucat; Saint-Riquier; Millencourt; Les Alleux près Béhen; Buigny-l'Abbé (*Baill.* Herb.); Sur-Somme près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Montières près Amiens (*P.* Fl.).

XXXVIII. PARONYCHIEÆ A. de St-Hil. *Mem. mus.*

1. HERNIARIA Tourn. *Inst.*

1. **H. glabra** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 192; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

C.— Champs en friche, lieux incultes, terrains calcaires.— Inval près Huchenneville; Limeux; Pont-Remy; Francières; Drucat; Jumel; Bovelles, Guignemicourt (*Rom.*); Caux, Saint-Riquier, Bertangles, Allonville, Rue, marais de Longpré (*P.* Fl.).

2. **H. hirsuta** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 192; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

R.— Terrains sablonneux, bois, champs.— Bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Villers-sur-Authie (*Picard* Not. manuscr.); Boismont (*B.* Extr. Fl.); Pendé, Crécy, Allonville, Bertangles (*P.* Fl.).

2. SCLERANTHUS L. *Gen.*

1. **S. annuus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 193; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

C C.— Champs, moissons, terrains sablonneux, murs.

XXXIX. CRASSULACEÆ DC. in *Bull. Soc. phil.*

1. SEDUM L. *Gen.*

1. **S. acre** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 196; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

¼. Juin-août.

C C.— Lieux arides, toits de chaume, vieux murs.

2. **S. reflexum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 197; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl ;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

¼. Juillet-août.

R.— Vieux murs, toits. – Saint-Valery; Abbeville (*Baill.* Herb.); Crécy (*B.* Extr. Fl.).

3. **S. album** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 198; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

¼. Juin-août.

C.— Vieux murs, toits, lieux secs et arides. – Abbeville; Béhen; Moyenneville; Le Translay; Infray près Gamaches; Feuquières; Mérélessart.

4. **S. Telephium** L. *Sp.* excl. var.; Coss. et Germ. *Fl.* 199; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

¼. Juillet-septembre.

C.— Bois, haies, lieux ombragés.— Drucat; Yvrench; Lanchères; Les Alleux près Béhen; La Faloise; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Saint-Riquier, Mareuil, Crécy (*B.* Extr. Fl.); Notre-Dame de Grâce, Talmas, Villers-Bocage (*P.* Fl.).

2. SEMPERVIVUM L. *Gen.*

1. **S. tectorum** L. *Sp ;* Coss. et Germ. *Fl.* 200; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Joubarbe*).

4. Juillet-août.

A. C.— Vieux murs, toits de chaume. - Drucat; Yvrench; Feuquières; Mers; Saint-Maxent; Huchenneville; Les Alleux près Béhen; Prouzel; Citernes (*Rom.*).

XL. GROSSULARIEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. RIBES L. *Gen.*

1. **R. Uva-crispa** Lmk. *Encycl. méth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 282; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Groseillier épineux*).

ħ. *Fl.* avril. *Fr.* juin-juillet.

Var. *α. Uva crispa* (Coss. et Germ. *Fl.* 283.— *R. Uva-crispa* var. *sylvestre* DC. *Fl. Fr.;* Dub. *Bot.* — *R. Uva-crispa* var. *pubescens* Koch *Syn.;* Gren. et Godr. *Fl.*).— *C.*— Haies, buissons. — Abbeville; Drucat; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Fourdrinoy (*Rom.*); Rivery (*P. Fl.*).

Var. *β. Grossularia* (Coss. et Germ. *Fl.* 283.— *R. Uva-crispa* var. *sativum* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl ;* Dub. *Bot.*— *R. Uva-crispa* var. *glandulosum* Gren. et Godr. *Fl.*— *R. Grossularia* L *Sp.*— Vulg. *Groseillier à maquereau*).— Cultivé dans les jardins.

2. **R. rubrum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 283; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Groseillier*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* juillet-août.

Cultivé dans les jardins.— Quelquefois subspontané dans le voisinage des habitations.

S.-v. *album* (Coss. et Germ. *Fl.* 283).

3. **R. nigrum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 283; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Groseillier noir, Cassis*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* juillet-août.

Cultivé dans les jardins.— Quelquefois subspontané.

XLI. SAXIFRAGEÆ Juss. *Gen.*

1. SAXIFRAGA L. *Gen.*

1. **S. tridactylites** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 285; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. **Mars-mai.**

C C.— Vieux murs, toits de chaume, champs pierreux.

S.-v. *integrifolia.* (*S. tridactylites* var. *integrifolia* P. *Fl.*).— Feuilles caulinaires entières.

2. **S. granulata** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 285; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin.

R.— Coteaux, bords des bois.—Bovelles, Ferrières, Montonvillers, Val-de-Maison près Talmas (*Rom.*); Fieffes (*T. C.*); Montdidier (*Abbé Dufourny*); Neuilly-l'Hôpital, Longuevillette (*Baill.* Herb.); Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.).

Le *Chrysosplenium oppositifolium* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 285; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) et le *C. alternifolium* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 286; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) se trouvent à Sorus et à Monthuy près Montreuil [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.). Le *C. oppositifolium* est aussi indiqué dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure] (*B.* Extr. Fl.) et dans la forêt d'Hesdin [Pas-de-Calais] (*Picard* Not. manuscr.).

XLII. UMBELLIFERÆ Juss. *Gen*

1. HYDROCOTYLE Tourn. *Inst.*

1. **H. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 247; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1842, f. 1.

♃. Juin-septembre.

C.— Prés humides, marais tourbeux.— Marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Montières près Amiens (*Rom.*); Cambron (*T. C.*); Mareuil, Gouy (*Baill.* Herb.); Renancourt, Longpré, Camon, Longueau (*P.* Fl.).

2. SANICULA Tourn. *Inst.*

1. **S. Europæa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 247; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1847, f. 1.

♃. Mai-juillet.

C C. — Bois ombragés.

3. ERYNGIUM Tourn. *Inst.*

1. **E. campestre** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 248; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren et Godr. *Fl.*: Rchb. *Ic.* 21, t. 1852.— (Vulg. *Chardon-Roland*).

♃. Juillet-septembre.

C C. — Lieux arides, bords des chemins.

2 **E. maritimum** L. *Sp.* 337; B. *Extr. Fl.* 19; P. *Fl.* 149; Dub. *Bot.* 243; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 757; Brébiss. *Fl Norm.* 114; Lloyd *Fl. Ouest* 182; Rchb. *Ic.* 21, t. 1849; Billot *Exsicc.* n. 2855.

Plante robuste, très glauque, blanchâtre, bleuâtre au sommet. Tiges de 3-5 décim., rameuses. Feuilles coriaces, épineuses ; les radicales longuement pétiolées, réniformes orbiculaires, ord. entières ; les caulinaires amplexicaules, sinuées lobées. Involucre à folioles ovales, sinuées dentées, épineuses, dépassant le capitule. Bractées du réceptacle tricuspidées. Fleurs blanches ou bleuâtres.

♃. Juin-août.

C. — Sables maritimes. — Saint-Quentin-en-Tourmont ; Fort-Mahon ; Le Crotoy ; Saint-Valery ; Cayeux ; Mers.

4. BUPLEURUM Tourn. *Inst.*

1. **B. falcatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 249; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1885, f. 2.

♃. Août-octobre.

A. C. — Coteaux pierreux, terrains calcaires, lisières et clairières des bois. — Bois Grillé près Huchenneville ; bois de Fréchencourt près Bailleul ; Hocquincourt ; Bouillancourt-en-Sery ; Gamaches ; Wailly ; Jumel ; La Faloise ; Bezencourt près Tronchoy ; bois du Gard près Picquigny ; Cambron (*T. C.*) ; Bovelles, Ferrières, Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; Querrieux (*Picard* Not. manuscr.) ;

Mareuil, Dury, Boves, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.); Bray-lès-Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

2. **B. tenuissimum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 249; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1890, f. 2.

①. Juillet-octobre.

A. R. — Pelouses arides, coteaux herbeux, digues dans la région maritime. — Noyelles-sur-Mer; Ault; Mers; Cambron (*T. C.*); Saint-Valery (*B.* Herb.); Saigneville (*P.* Fl.).

S.-v. *nanum.* (*B. tenuissimum* var. *nanum* D C. *Prodr.* 4, 127; P. *Fl.* 152; Koch *Syn.* 318).— Plante naine. Tige très rameuse à rameaux courts, étalés.

3. **B. rotundifolium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 250; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1880, f. 2.

①. Juin-août.

R.— Moissons des terrains calcaires.— Bray-lès-Mareuil; Cagny (*P.* Fl.); Montdidier (*B.* Extr. Fl.).

5. CICUTA L. *Gen.*

1. **C. virosa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 251; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1853.— (Vulg. *Ciguë aquatique*).

♃. Juillet-août.

R R.— Bords des rivières et des tourbières, fossés aquatiques. — Marais de Quend au bord du canal (*Baill.* Herb.); Rue, marais Saint-Gilles à Abbeville (*B.* Extr. Fl. et herb.); Longueau, Rivery, Camon (*P.* Fl.).— Nous n'avons pas retrouvé cette espèce dans les environs d'Abbeville, d'où elle paraît avoir disparu.

6. AMMI Tourn. *Inst.*

1. **A. majus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 952; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1864.

①. Juillet-septembre.

R R. — Champs, moissons, prairies artificielles. — Bovelles, Ferrières, Pissy (*Rom.*); Domart (*B.* Extr. Fl.).

7. ÆGOPODIUM L. *Gen.*

1. **Æ. Podagraria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 253; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1851.— *Pimpinella Podagraria* P. *Fl.*— (Vulg. *Herbe aux goutteux*).

♃. Juin-août.

C.— Lieux couverts, haies, taillis, vergers.— Les Alleux près Béhen; Huppy; Huchenneville; Drucat; Cambron (*T. C.*); Abbeville (*Baill.* Herb.); Mareuil, Allonville, Villers-Bocage, Renancourt (*P.* Fl.).

8. CARUM Koch *Umbell.*

1. **C. Bulbocastanum** Koch *Umbell.;* Coss. et Germ. *Fl.* 253; Dub. *Bot.*— *Bunium Bulbocastanum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

Moissons des terrains calcaires.— Rare dans les environs d'Abbeville : Caumont et Inval près Huchenneville; Nouvion; Airondel près Bailleul; Franqueville; Épagne (*B.* Extr. Fl.).— Commun dans les environs d'Amiens : Pont-de-Metz; Dury; Jumel; Berny-sur-Noye; Chaussoy-Épagny; Bovelles, Ailly-sur-Somme, Ferrières, Saisseval (*Rom.*); Amiens, Longueau, Cagny, Allonville (*P.* Fl.).

Le *C. Carvi* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 254; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Bunium Carvi* Bieb. *Fl. Taur.;* Gren. et Godr. *Fl.*) est signalé d'une manière vague dans les prés montueux vers Péronne (*P.* Fl.).

9. PETROSELINUM Hoffm. *Umbell.*

1. **P. sativum** Hoffm. *Umbell.;* Coss. et Germ. *Fl.* 254; Dub *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Apium Petroselinum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*— (Vulg. *Persil*).

②. Juin-août.

Cultivé dans les potagers.— Quelquefois subspontané dans le voisinage des habitations.

S.-v. *crispum* (Coss. et Germ. *Fl.* 254).

Le *P. sativum* Hoffm. varie quelquefois à folioles toutes linéaires allongées entières (Lloyd *Fl. Ouest* 191). Nous avons observé cette forme dans les galets maritimes entre Mers et Le Tréport.

Le *P. segetum* (Koch *Umbell.*; Coss et Germ. *Fl.* 254; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 21, t. 1861.—*Sison segetum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— *Sium segetum* Lmk. *Encycl. méth.*; P. *Fl.*) indiqué à Péronne (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.) n'y a pas été retrouvé à notre connaissance.

10. APIUM Hoffm. *Umbell.*

1. **A. graveolens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 255; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 21, t. 1854, f. 2; Billot *Exsicc.* n. 1887.—(Vulg. *Céleri*).

②. Juillet-septembre.

A. C.—Prés salés, marais et bords des fossés dans la région maritime.—Laviers; Port; Saint-Valery; Le Hourdel près Cayeux; Mers; Saint-Quentin-en-Tourmont; Cambron (*T. C.*); Le Crotoy, Fort-Mahon (*P.* Fl.).

Var. β. *dulce* (D C. *Prodr.* 4, 101; P. *Fl.* 157.—*A. dulce* Mill. *Dict.* n. 5.—Vulg. *Céleri cultivé*). — Souche grosse charnue. Feuilles dressées, longuement pétiolées. — Cultivé dans les potagers.

Var. γ. *rapaceum* (D C. *Prodr.* loc. cit.— *A. rapaceum* Mill. loc. cit.— Vulg. *Céleri-Rave*).—Souche charnue presque globuleuse. Feuilles étalées, brièvement pétiolées. – Plus rarement cultivé.

11. HELOSCIADIUM Koch *Umbell.*

1. **H. nodiflorum** Koch *Umbell.*; Coss. et Germ. *Fl.* 255; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl* — *Sium nodiflorum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*— *Apium nodiflorum* Rchb. *Ic.* 21, t 1856.

4. Juillet-septembre.

C.— Marais, bords des eaux.— Drucat; Mers; Oust-Marest; Cambron (*T. C.*); Montières et Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Laviers, Mareuil, Dreuil, Longueau (*P.* Fl.).

Var. β. *intermedium* (Coss. et Germ. *Fl.* 256.— *H. nodiflorum* var. *ochreatum* DC. *Prodr.*— *Sium nodiflorum* var. *hybridum* P. *Fl.*?).— *R R.*—Marais de Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.); Saint-Quentin-en-Tourmont, Épagnette près Abbeville (*Picard* Herb.).

2. **H. repens** Koch *Umbell.;* Coss. et Germ. *Fl.* 256; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Sium repens* Jacq. *Austr.;* B. *Extr. Fl.* P. *Fl.*— *Apium repens* Rchb. *Ic.* 21, t. 1855, f. 3.

♃. Juillet-septembre.

A. R.— Prés marécageux.— Mareuil; Saint-Firmin près Rue; Routhiauville près Quend; Cappy; Villers-sur-Authie, Mautort près Abbeville (*T. C.*); Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*); marais Saint-Gilles à Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Rivery, Saint-Maurice, Longpré (*P.* Fl.).

3. **H. inundatum** Koch *Umbell.;* Coss. et Germ *Fl.* 256; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Sium inundatum* Lmk. *Fl. Fr.;* P. *Fl.*— *Sison inundatum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*— *Apium inundatum* Rchb. *Ic.* 21, t. 1855, f. 1-2.

♃. Juin-août.

R.— Lieux inondés, marais tourbeux.—Marais Saint-Gilles à Abbeville; Villers-sur-Authie; Saint-Quentin-en-Tourmont; Rue (*T. C.*).

12. SIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **S. latifolium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 257; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1877.

♃. Juillet-septembre.

R.— Prés marécageux, bords des eaux.— Picquigny; Suzanne; Hangest-sur-Somme (*T. C.*); Ailly-sur-Somme, Saint-Maurice et Longpré près Amiens (*Rom.*); Mareuil (*Baill.* Herb.); marais Saint-Gilles à Abbeville (*B.* Herb.); Camon, Rivery, Longueau (*P.* Fl.); Dreuil (*Picard* Not. manuscr.).

2. **S. angustifolium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 257; B. *Extr. Fl.;* Dub *Bot.*— *S. incisum* Pers. *Syn.;* P. *Fl.*— *Berula angustifolia* Koch *Syn.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1878.

♃. Juillet-septembre.

C.— Lieux marécageux, bords des eaux.— Abbeville; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Picquigny; Oust-Marest; Mers; Aveluy; Ailly-sur-Somme, Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*); Cambron, Villers-sur-Authie (*T. C.*); Laviers (*Picard* Not. manuscr.); Longpré, Camon, Rivery (*P.* Fl.).

13. PIMPINELLA L. *Gen.*

1. **P. magna** L. *Mant.;* Coss. et Germ. *Fl.* 258; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1868, f. 1.

♃. Juillet-septembre.

R.— Bois, lieux ombragés.— Yvrencheux; Estrées-lès-Crécy; forêt de Dompierre; bois de Size près Ault; bois de Blingues près Mers; Bouillancourt-en-Sery; Aveluy; Cambron (*T. C.*); Amiens (*Rom.*); Laviers (*Baill.* Herb.); Gouy (*B.* Extr. Fl.); forêt de Crécy, Boves, Ailly (*P.* Fl.).

Var. β. *dissecta* (Koch *Syn.* 316; Rchb. *Ic.* 21, t. 1868, f. 2.— *P. dissecta* Retz *Obs.* 3, t. 2.—Feuilles à segments bipinnatifides. — *R R.*— Bois de Size près Ault.

2. **P. saxifraga** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 258; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1869, f. 1.

♃. Juin-septembre.

C C.— Lieux incultes, coteaux calcaires, bords des bois.

S.-v *poteriifolia*. (*P. saxifraga* var. *poteriifolia* Koch *Syn.* 316). — Plante plus petite. Feuilles à segments suborbiculaires.—*C.*— Lieux très arides.

Var. β. *dissectifolia* (Koch *Syn.*— *P. saxifraga* var. *dissecta* Coss et Germ. *Fl.* 258.— *P. pratensis* Thuill. *Fl. Par.*).— *A. R.* — Drucat; Abbeville; Caumont près Huchenneville; Bouillancourt-en-Sery; Mers; Frettecuisse.

14. ÆTHUSA L. *Gen.* ex parte.

1. **Æ. Cynapium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 258; B. *Extr. Fl;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1901.— (Vulg. *Petite Ciguë*).

①. Juillet-octobre.

C.— Lieux cultivés, haies, voisinage des habitations.

15. OENANTHE L. *Gen.*

1. **OE. fistulosa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 259; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1898.

♃. Juin-août.

C.— Prés marécageux, bords des rivières, fossés.— Marais Saint-Gilles à Abbeville; Saint Quentin-en-Tourmont; Le Hourdel près Cayeux; Longpré près Amiens; Cappy; Renancourt et Montières près Amiens (*Rom.*); Laviers (*B.* Extr. Fl.); Camon, Rivery, Longueau (*P.* Fl.).

2. **OE. Lachenalii** Gmel. *Fl. Bad.;* Coss. et Germ. *Fl.* 260; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Brébiss. *Fl. Norm.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1892.

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Marais, prés salés.— Marais Saint-Gilles à Abbeville; Picquigny; Laviers; Cayeux: Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Fort-Mahon; Petit-Laviers (*T. C.*); Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

L'*OE. pimpinelloides* (L. *Sp.* 365) n'a jamais été rencontré à notre connaissance dans nos limites. Nous ne trouvons dans les localités où il a été indiqué (*B.* Extr. Fl. 21; *P.* Fl. 156) que l'*OE. Lachenalii* (Gmel. *Fl. Bad.*), espèce voisine avec laquelle on l'a probablement confondu.

3. **OE. Phellandrium** Lmk. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 260; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 21, t. 1896.— *Phellandrium aquaticum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Fossés aquatiques, rivières.— Dans la Somme à Abbeville; marais de Caubert près Abbeville; Mareuil; Picquigny; Suzanne.

16. LIBANOTIS Crantz *Austr.*

1. **L. montana** All. *Fl. Ped.;* Coss. et Germ. *Fl.* 261.— *Athamanta Libanotis* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*— *Seseli Libanotis* Koch *Umbell.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

② ou ♃. Juillet-septembre.

R R. — Coteaux calcaires, lieux arides, bois montueux.— Bois de Sery près Gamaches ; garenne dite Le Morgan entre Albert et Péronne (*P.* Fl.) ; bois d'Heilly (*B.* Extr. Fl.).

17. SESELI L. *Gen.*

1. **S. montanum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 261; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot* ; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 21, t. 1905.

♃. Juillet-octobre.

A. C. — Coteaux calcaires. — Picquigny ; Boves ; Jumel ; La Faloise; Bovelles, Saisseval (*Rom.*); glacis de la citadelle d'Amiens, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.).

18. FŒNICULUM Adans *Fam.*

1. **F. officinale** All. *Fl. Ped.*; Coss. et Germ. *Fl.* 262; Dub. *Bot.*—*F. vulgare* Gærtn. *Fruct.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Anethum Fœniculum* L *Sp* ; B. *Extr. Fl.*—(Vulg. *Fenouil*).

② ou ♃. Juillet-septembre.

Cultivé dans les jardins.—Souvent subspontané.—Décombres, remblais des chemins de fer, coteaux calcaires.—Amiens; château de Picquigny.— Commun autour de Montdidier (*P.* Fl.).

19. SILAUS Bess. in *Sch. Syst.*

1. **S. pratensis** Bess. in *Sch. Syst.*; Coss. et Germ. *Fl.* 263; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Peucedanum Silaus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* — *Ligusticum Silaus* Dub. *Bot.*

♃. Juillet-septembre.

R R. — Prairies humides, lieux marécageux. — Marais Saint-Gilles à Abbeville (*Baill.* Herb.; *B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.).

Nous avons trouvé en 1852 à Étaples [Pas-de-Calais], dans les sables maritimes au bord de la Canche, plusieurs touffes de *Crithmum maritimum* (L. *Sp.* 351 ; Dub. *Bot.* 238 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 700; Brébiss. *Fl. Norm.* 106 ; Lloyd *Fl. Ouest* 202 ; Rchb. *Ic.* 21, t. 1900 ; Billot *Exsicc.* n. 1676), espèce qui croît communément sur les rochers maritimes de l'ouest de la France.— Le genre *Crithmum* présente les caractères suivants : calice à limbe

nul; pétales arrondis, entiers, à pointe infléchie; fruits ovoïdes; carpelles à 5 côtes carénées saillantes; péricarpe spongieux; canaux résinifères nombreux. – Le *C. maritimum* se reconnaît à sa souche rampante, à ses tiges de 2-3 décim., épaisses, dressées, flexueuses, à ses feuilles glauques, charnues, bipinnatisequées à segments linéaires aigus, à son involucre et à son involucelle polyphylles à folioles membraneuses lancéolées aiguës et à son ombelle à rayons nombreux et épais. — Nous pensons que cette plante provenait de graines apportées avec le lest d'un navire.

20. ANTHRISCUS Hoffm. *Umbell.*

1. **A. vulgaris** Pers. *Syn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 264; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.—Scandix Anthriscus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

①. Avril-juin.

R.— Lieux incultes, haies, décombres, terrains sablonneux.— Cayeux; Abbeville (*Baill.* Herb.); Amiens, Saint-Quentin-en-Tourmont, Saint-Firmin (*P.* Fl.).

2. **A. Cerefolium** Hoffm. *Umbell.;* Coss. et Germ. *Fl.* 265; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.—Scandix Cerefolium* L. *Sp.;* B *Extr. Fl.— Chærophyllum sativum* Lmk. *Encycl. méth.;* P. *Fl.* — (Vulg. *Cerfeuil*).

①. Juin-août.

Cultivé dans les potagers.— Quelquefois subspontané près des habitations.

3. **A. sylvestris** Hoffm. *Umbell.;* Coss. et Germ. *Fl.* 265; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.—Chærophyllum sylvestre* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C C.— Décombres, lieux cultivés, pâtures ombragées.

21. CHÆROPHYLLUM L. *Gen.* ex parte.

1. **C. temulum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 265; B. *Extr. Fl;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-juillet.

C.— Haies, buissons, lieux incultes.— Faubourg de La Bouvaque à Abbeville ; Drucat ; Cambron (*T. C.*) ; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

22. SCANDIX Gærtn. *Fruct.*

1. **S. Pecten-Veneris** L *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 266; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Peigne de Vénus*).

⊙. Juin-août.

C C.— Moissons.

23. CONIUM L. *Gen.*

1. **C. maculatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 267; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Grande Ciguë*).

②. Juin-août.

C.— Décombres, lieux incultes, bords des chemins.— Abbeville ; Les Croisettes près Béheu ; Mers; Le Crotoy ; Aveluy ; Saint-Valery (*T. C.*) ; Amiens, Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; Saint-Maurice (*P.* Fl.).

24. SELINUM Hoffm. *Umbell.*

1. **S. Carvifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 267; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

R.— Prés tourbeux humides.— Faubourg Saint-Gilles à Abbeville ; Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; marais de Mareuil (*B.* Not. manuscr.).

25. ANGELICA L. *Gen.* ex parte.

1. **A. sylvestris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 268; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Angelique sauvage*).

♃. Juillet-septembre.

C C.— Prés humides, bois ombragés.

26. PEUCEDANUM Koch *Umbell*

1. **P. palustre** Mœnch *Méth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 270; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Selinum palustre* L. *Fl. Suec.;* DC. *Fl.*

Fr.; B. *Extr. Fl.* — *P. sylvestre* DC. *Prodr.* — *P. montanum* P. *Fl* non DC. *Prodr* — *Thysselinum palustre* Hoffm. *Umbell.*; Koch *Syn.*

♃. Juillet-septembre.

R R. — Prés humides, marais tourbeux. — Faubourg Saint-Gilles à Abbeville; Mareuil; Suzanne; Gouy (*Baill.* Herb); vallée d'Authie (*P.* Fl.); Fortmanoir (*Picard* Not. manuscr.).

27. PASTINACA Tourn. *Inst.*

1. **P. sativa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 271; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juillet-août.

Var. *α. sylvestris* (DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 271; Gren. et Godr. *Fl* — *P. sylvestris* Mill. *Dict.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl* — Vulg. *Panais sauvage*). — *C.* - Coteaux incultes, bords des chemins. — Abbeville; Saint-Valery; Tilloy-Floriville; Gamaches; Quend; Picquigny; Amiens; Jumel; Bray-sur-Somme; Cappy.

Var. *β. sativa* (Coss. et Germ. *Fl.* 271. — *P. sativa* var. *edulis* DC. *Prodr.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *P. sylvestris* var. *sativa* P. *Fl.* — *P. sativa* Mill. *Dict.* — Vulg. *Panais*). — Cultivé quelquefois dans les potagers.

28. HERACLEUM L. *Gen.*

1. **H. Sphondylium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 272; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-septembre.

C C. — Prairies, bords des fossés, bois humides.

29. DAUCUS Tourn. *Inst.*

1. **D. Carota** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 274; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Carotte sauvage*).

②. Juin-octobre.

C C. — Lieux cultivés ou incultes, prairies, coteaux secs.

S.-v. *pusillus* (Coss. et Germ. *Fl.* 274). — Lieux très arides.

Var. *β. sativus* (Coss et Germ. *Fl.* 274. — *D. Carota* var. *sativa* DC. *Prodr.*; P. *Fl.* — Vulg. *Carotte*). - Cultivé en plein champ et dans les jardins.

Var. γ. *hispidus* (Brébiss. *Fl. Norm.* 105.— *D. hispidus* DC. *Fl. Fr.* 4, 328; B. *Extr. Fl.* 20; P. *Fl.* 165; Dub. *Bot.* 215.— *D. gummifer* Gren. et Godr. *Fl.* 1, 668; Lloyd *Fl. Ouest* 188.— *D. maritimus* With. *Brit.* 290).— Tige de 1-2 décim., épaisse, flexueuse, rameuse, couverte dans sa partie inférieure de longs poils blancs réfléchis. Rameaux étalés. Feuilles un peu épaisses, à segments pinnatipartits à lobes courts et obtus dans les feuilles inférieures Ombelle à rayons nombreux, serrés à la maturité. Folioles de l'involucre et des involucelles largement scarieuses aux bords. Fruits à soies courtes, glochidées au sommet.— *R.*— Éboulements des falaises — Mers.— Se trouve aussi au Tréport [Seine-Inférieure].

30. ORLAYA Hoffm. *Umbell.*

1. **O. grandiflora** Hoffm. *Umbell.*; Coss. et Germ. *Fl.* 274; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Caucalis grandiflora* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*

①. Juin-septembre.

R.— Moissons des terrains calcaires. - Caubert près Abbeville; Caumondel près Huchenneville; Villers-sur-Mareuil; Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Dury (*Garnier*); Vauchelles-lès-Quesnoy (*Picard* Not. manuscr.); Saint-Quentin-La-Motte-Croix-au-Bailly, Cagny, Boves (*P.* Fl).

31. TURGENIA Hoffm. *Umbell.*

1. **T. latifolia** Hoffm. *Umbell.*; Coss. et Germ. *Fl.* 275; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Caucalis latifolia* L. *Mant.*

①. Juin-août.

RR.— Moissons des terrains maigres.— Saisseval, Clairy, Oissy (*Rom.*).

32. CAUCALIS Hoffm. *Umbell.*

1. **C. daucoides** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 276; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin août.

C.— Moissons des terrains calcaires, champs en friche.— Inval

près Huchenneville ; Bray-lès-Mareuil ; Bailleul ; Oust-Marest ; Drucat ; Eaucourt ; Pont-Remy ; Francières ; Jumel ; La Faloise ; Wailly ; Tronchoy ; Bovelles (*Rom.*) ; Mareuil (*Baill.* Herb.).

Le *C. leptophylla* (L. *Sp.* 347 ; B. *Extr. Fl.* 20 ; P. *Fl.* 167 ; Dub. *Bot.* 216 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 674) signalé à Cagny, Boves, Querrieux (*B.* Extr. Fl. ; *P.* Fl.), n'y a pas été retrouvé à notre connaissance. Cette espèce se reconnaît aux caractères suivants : tige de 1-2 décim., couverte de poils réfléchis ; feuilles d'un vert blanchâtre, velues, bipinnatisequées à segments très petits, linéaires oblongs, incisés, mucronés ; ombelle à 2-3 rayons grêles ; involucre nul ; involucelle à folioles linéaires aiguës ; fruit petit, à côtes primaires munies de soies fines et courtes ; épines des côtes secondaires disposées sur 2-3 rangs, blanchâtres, élargies à la base, denticulées, glochidées, dépassant en longueur le diamètre du fruit.

33. TORILIS Adans. *Fam.*

1. **T. Anthriscus** Gmel. *Fl. Bad.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 276 ; Dub. *Bot.* ; Gren. et Godr. *Fl.* — *Caucalis Anthriscus* Willd. *Sp.* ; B. *Extr. Fl.* ; P. *Fl.*

☉. Juin-septembre.

C C. — Lieux incultes, haies, bords des chemins et des bois.

2. **T. infesta** Dub. *Bot.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 277. — *T. Helvetica* Gmel. *Fl. Bad.* ; Gren. et Godr. *Fl.* — *Caucalis arvensis* Huds. *Fl. Angl.* ; B. *Extr. Fl.* ; P. *Fl.*

☉. Juillet-septembre.

C C. — Lieux secs et pierreux, moissons des terrains calcaires.

Var. β. *divaricata*. (*T. Helvetica* var. *divaricata* D C. *Prodr.* 4, 219 ; Gren. et Godr. *Fl.* 1, 676). — Tige courte, rameuse dès la base, à rameaux divariqués. — Lieux très arides. — Galets maritimes.

3. **T. nodosa** Gærtn. *Fruct.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 277 ; Dub. *Bot.* ; Gren. et Godr. *Fl.* — *Caucalis nodiflora* Link. *Encycl. méth.* ; P. *Fl.* — *C. nodosa* Huds. *Fl. Angl.* ; B. *Extr. Fl.*

①. Juin-août.

C. — Lieux incultes, coteaux arides, bords des chemins.— Limeux; Bailleul; Cayeux; Mers; Bovelles, Ferrières (*Rom*); Abbeville (*Baill.* Herb.); Saint-Quentin-La-Motte-Croix-au-Bailly, Dury, Cagny, Boves (*P.* Fl.).

On cultive quelquefois dans les jardins le *Coriandrum sativum* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 278; B. *Extr. F.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl*). Il a été indiqué comme subspontané à Longpré et à Saint-Maurice près Amiens (*P.* Fl.).

XLIII. HEDERACEÆ Ach. Rich. *Bot. med.*

1. HEDERA Tourn. *Inst.*

1. **H. Helix** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 279; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Lierre*).

♄. *Fl.* septembre-octobre. *Fr.* mars avril.

C C.— Vieux murs, troncs d'arbres.

S.-v. *prostrata* (Coss. et Germ. *Fl.* 279).—Bois ombragés.

2. CORNUS Tourn. *Inst.*

1. **C. sanguinea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 279; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♄. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* septembre-octobre.

C C. — Haies, bois.

2. **C. mas** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 280; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Cornouiller*).

♄. *Fl.* mars-avril. *Fr.* septembre-octobre.

A. R. — Haies, bois.— Drucat; Pont-Remy; Huchenneville; Wailly; bois du Gard près Picquigny (*T. C.*); Bovelles, Ferrières, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Bray-lès-Mareuil, Mareuil (*B.* Extr. Fl.); Notre-Dame de Grâce, Cagny, Dury, Allonville (*P.* Fl.).

XLIV LORANTHACEÆ DC *Prodr.*

1. VISCUM Tourn. *Inst.*

1. **V. album** L. *Sp.*; Coss. et Germ *Fl.* 281; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Gui*).

♄. *Fl.* mars-avril. *Fr.* août-novembre.

C C.— Parasite sur les vieux arbres, surtout sur les Pommiers et les Peupliers.

XLV. CAPRIFOLIACEÆ A. Rich. in *Dict. class*

1. ADOXA L. *Gen.*

1. **A. Moschatellina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 437; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-mai.

A. C.— Bois ombragés, lieux frais, bords des haies.— Caubert près Abbeville; Huchenneville; Drucat; Cambron; Saint-Riquier, Laviers, Brocourt (*H. Sueur*); Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Gouy, Mareuil, Querrieux, Notre-Dame de Grâce, Cagny, Dury (*P. Fl.*).

2. SAMBUCUS L. *Gen.*

1. **S. Ebulus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 437; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fl.* juin-août. *Fr.* septembre-octobre.

A. R.— Bords des chemins et des fossés, buissons.— Caubert près Abbeville; Huppy; Liercourt; Saigneville; Wailly; Cambron (*B. Extr. Fl.*); faubourg Rouvroy à Abbeville, Querrieux, Cottenchy, Saint-Fuscien, Dreuil, Molliens-Vidame, Oissy (*P. Fl.*).

2. **S. nigra** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 438; B. *Extr. F.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Sureau.*— En picard *Séhu*).

♄. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* septembre-octobre.

C C.— Haies, bois.

Var. β. *laciniata* (Rchb. *Ic.*; Coss. et Germ. *Fl.* 438; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*)— Cultivé dans quelques jardins.

3. VIBURNUM L. *Gen.*

1. **V. Lantana** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 438; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Viorne*).

♄. *Fl.* mai. *Fr.* août-octobre.

C. Bois, haies. - Drucat; Estrées-lès-Crécy; Huchenneville; Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Cambron (*T. C.*); Laviers, Mareuil, Allonville, Notre-Dame de Grâce, Fortmanoir (*P. Fl.*).

2. **V. opulus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 438; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. *Fl.* mai-juin. *Fr.* septembre-octobre.

C.— Haies, bois, lieux humides, bords des fossés.— Faubourg Saint-Gilles à Abbeville; Drucat; Cambron; Bovelles (*Rom.*); Laviers, Mareuil, Notre-Dame de Grâce, Fortmanoir, Dury (*P. Fl.*).

Var. β. *sterilis* (DC. *Prodr* ; Coss. et Germ. *Fl.* 439; P. *Fl.*— Vulg. *Boule de neige*).— Planté dans les jardins et les parcs.

4. LONICERA L. *Gen.* ex parte.

1. **L. Periclymenum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 440; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Chèvrefeuille sauvage*).

ħ. *Fl.* juin-août. *Fr.* septembre-octobre.

C.—Bois, haies.—Yvrencheux; Huchenneville; Bailleul; Caubert près Abbeville; Pont Remy; Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Dury, Notre-Dame de Grâce, Ailly (*P. Fl.*); Laviers, Mareuil (*B. Extr. Fl.*).

2. **L. Caprifolium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 440; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Chèvrefeuille*).

ħ. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* août-septembre.

Planté dans les parcs.— Quelquefois naturalisé dans le voisinage des habitations.

XLVI. RUBIACEÆ Juss. *Gen.* ex parte.

1. SHERARDIA L. *Gen.*

1. **S. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 442; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-octobre.

C C.— Moissons, lieux cultivés.

2. ASPERULA L. *Gen.*

1. **A. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 442; P. *Fl.;* Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.*

⊙. Juin-juillet.

R R.— Moissons des terrains maigres. — Hangest-sur-Somme (*T. C ; Baill.* Herb.); environs de Doullens (*P.* Fl.).

2. **A. Cynanchica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 443; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

C C.— Pelouses sèches, lieux arides, coteaux calcaires.

Var. β. *densiflora* (Gren. et Godr. *Fl.* 2, 47). — Tiges très courtes, rapprochées, étalées. Fleurs nombreuses, serrées.— Sables maritimes.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont.

3. **A. odorata** L. *Sp.;* Coss. et Germ *Fl.* 443; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Petit Muguet*).

♃. Mai-juillet.

A. C.— Bois couverts.— Drucat; Caux; forêt de Crécy; Ligescourt; Estrées-lès-Crécy; Laviers; Pont-Remy; Cambron; Huchenneville; Doudelainville; Oust-Marest; Franqueville; Wailly; La Faloise; Aveluy; forêt de Lucheux; Bovelles (*Rom.*); Querrieux, Bertangles, Notre-Dame de Grâce, Saint-Riquier (*P.* Fl.).

3. GALIUM L. *Gen.*

1. **G. Cruciata** Scop. *Carn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 444 et *Illustr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Valantia cruciata* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C.— Haies, buissons, clairières des bois. — Villers-sur-Mareuil; Liercourt; Beauvoir près Hocquincourt; Doudelainville; Wailly; Ailly-sur-Noye; Jumel; La Faloise; forêt de Lucheux; faubourg Rouvroy à Abbeville (*H. Sueur*); Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Cambron (*B.* Herb.); Boves (*Picard* Not. manuscr.); Gouy, Laviers, Dury, Notre-Dame de Grâce, Cagny, Fortmanoir (*P.* Fl.).

2. **G. verum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 444 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

C C.— Coteaux secs, prés, buissons, bords des chemins et des bois.

Var. β. *littorale* (Brébiss. *Fl. Norm.* 119; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 19.— *G. verum* var. *maritimum* DC. *Fl. Fr.* 4, 249; P. *Fl.* 184). — Tiges de 5-15 centim., ord. rameuses, couchées étalées. Panicule courte, peu fournie. — *C.*— Sables maritimes. — Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Cayeux.

Le *G. arenarium* (Lois. *Gall.* ed. 2, 1, 110; P. *Fl.* 184; Dub. *Bot.* 248; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 18) a été indiqué à tort dans les environs de Cayeux (P. Fl). On a probablement pris pour cette espèce la var. *littorale* du *G. verum.*

3. **G. Mollugo** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 445 excl. var. β.; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

♃. Mai-août.

Var. α. *elatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 445; P. *Fl.*— *G. elatum* Thuill. *Fl. Par.;* DC. *Prodr ;* Gren. et Godr. *Fl.*— *G. Mollugo* auct. plurim.).— *C C.*— Haies, buissons, bords des bois et des chemins.

S.-v. *scabrum.* (*G. Mollugo* var. *scabrum* DC. *Prodr.* 4, 594; P. *Fl.* 183).— Plante munie de poils raides dans sa partie inférieure.— *C.*

S.-v. *umbrosum.* (*G. elatum* var. *umbrosum* Gren. et Godr. *Fl.* 2, 22).— Feuilles plus grandes, papyracées. Panicule appauvrie. — *A. R.*

Var. β. *maritimum* (P. *Fl.* 183.— *G. neglectum* Gren. et Godr. *Fl.* 2, 22).— Souche rougeâtre, longuement rampante. Tiges de 1-4 décim., nombreuses, couchées étalées. Feuilles verticillées par 6-8, oblongues ou linéaires, mucronées, un peu charnues, à bords roulés en dessous, à nervure dorsale fine et saillante. Panicule oblongue étroite, à rameaux dressés. Corolle d'un blanc sale, à divisions aiguës. Fruits petits, glabres, chagrinés. Plante

endant à noircir par la dessiccation.— *A. C.*— Sables et galets maritimes. — Saint - Quentin - en - Tourmont ; Le Hourdel près Cayeux ; Ault.

4. **G. sylvestre** Poll. *Palat.*; Coss. et Germ. *Fl.* 446 et *Illustr.*; Koch *Syn.*— *G. umbellatum* Lmk. *Encycl. méth.*

♃. Juin-juillet.

Coteaux secs et calcaires ; lisières des bois.

Var. α. *lævе* (Coss. et Germ. *Fl.* 446.—*G. sylvestre* var. *glabrum* Koch *Syn.*— *G. lævе* Thuill. *Fl. Par.*; Dub. *Bot.*— *G. umbellatum* P. *Fl.*— *G. umbellatum* var. α. Lmk. *Encycl. méth.*). — *A. R.* — Drucat ; Pont - Remy ; Bovelles (*Rom.*).

Var. β. *Bocconi* (Coss. et Germ. *Fl.* 446.— *G. sylvestre* var. *hirtum* Koch *Syn.*— *G. Bocconi* All. *Ped.*; Dub. *Bot.* ex parte.— *G. nitidulum* Thuill. *Fl. Par.*— *G. sylvestre* Gren. et Godr. *Fl.*— *G. umbellatum* var. β. Lmk. *Encycl. méth.*— *G. umbellatum* var. *pubescens* P. *Fl.*). — *A. C.* — Drucat ; Huchenneville ; forêt de Lucheux ; Bovelles (*Rom.*) ; Laviers (*Baill.* Herb.) ; Mareuil, Port, Cagny, Boves (*P.* Fl.).

C'est par erreur que le *G. sylvaticum* (L. *Sp.* 155 ; Dub. *Bot.* 249 ; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 20) a été signalé à Port (*P.* Fl).

5. **G. palustre** L. *Sp.*; Coss. et Germ *Fl.* 446; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

Marais, bords des eaux, lieux humides.

Var. α. *palustre* (Coss. et Germ. *Fl.* 447.— *G. palustre* Gren. et Godr. *Fl.*; Coss. et Germ. *Illustr.*).— *A. R.*— Marais Saint-Gilles et marais Malicorne à Abbeville ; Saint - Quentin - en - Tourmont ; Fort-Mahon près Quend.

Var. β. *elongatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 447. — *G. elongatum* Presl. *Fl. Sic.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— *C C.*

Var. γ. *debile* (Coss. et Germ. *Fl.* 447.—*G. debile* Desv. *Observ. pl. Ang.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *G. constrictum* Chaub. in St-Am. *Fl. Agen.*).— *R R.*— Signalé dans le département de la Somme

sans indication de localité (*P. Fl.*).—Trouvé à Airon près Montreuil [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.).

6 **G. uliginosum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 447 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Marais tourbeux, bords des eaux.—Marais Saint-Gilles à Abbeville; Drucat; Picquigny; Saint-Quentin-en-Tourmont; Bray-lès-Mareuil; Longueau, Cappy, Éclusier (*P. Fl.*).

7. **G. Anglicum** Huds. *Angl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 447 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *G. Parisiense* var. *nudum* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R.— Lieux secs et pierreux, coteaux calcaires. — Bray-lès-Mareuil; Ault; Caubert près Abbeville; Picquigny; Jumel; Port (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Épagne (*B.* Herb.); Saint-Riquier (*P. Fl.*).

8. **G. Aparine** Coss. et Germ. *Fl.* 448; Koch. *Syn.*

①. Juin-septembre.

Haies, buissons, lisières des bois, moissons.

Var. α. *Aparine.* (*G. Aparine* L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 448 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*).—*C C.*

Var. β. *Vaillantii* (Coss. et Germ. *Fl.* 448 et *Illustr.*— *G. Vaillantii* D C. *Fl. Fr.;* P. *Fl.*— *G. spurium* var. *Vaillantii* Gren. et Godr. *Fl.*). — *C.* — Drucat; faubourg du Bois à Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Dury; Bertangles, faubourg Saint-Gilles à Abbeville (*P. Fl.*).

Var. γ. *spurium* (Coss. et Germ. *Fl.* 448 et *Illustr.* — *G. spurium* L. *Sp.;* B *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* excl. var.). — *R.* — Lieux cultivés, moissons. — Faubourg Saint-Gilles à Abbeville (*Baill.* Herb.); Épagne (*B.* Extr. Fl.).

9. **G. tricorne** With. *Brit.;* Coss. et Germ. *Fl.* 448 et *Illustr.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

R.— Moissons des terrains maigres.— Le Hourdel près Cayeux;

Jumel; La Faloise; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Saint-Valery (*B.* Herb.).

Le *Rubia tinctorum* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 449; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — Vulg. *Garance*) est indiqué près de nos limites dans les environs de Breteuil [Oise] (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.).

XLVII. VALERIANEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. CENTRANTHUS Neck. *Elem.*

1. **C. ruber** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 451; Gren. et Godr. *Fl.* — *C. latifolius* Dufr. *Val.*; Dub. *Bot.* — *Valeriana rubra* L. *Sp.*

♃. Juin-août.

R. — Subspontané. — Talus des chemins de fer, décombres, vieux murs. — Amiens; Ailly-sur-Noye. — Souvent cultivé dans les jardins.

2. VALERIANA L. *Gen.*

1. **V. officinalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 451; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl* — (Vulg. *Grande Valeriane*).

♃. Juin-août.

C. — Prés marécageux, bois humides. — Drucat; Picquigny; Pont-Remy; Bienfay près Moyenneville; Huchenneville; La Faloise; Mautort près Abbeville (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Abbeville, Boves, Fortmanoir, Pont-de-Metz (*P.* Fl.).

2. **V. dioica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 452; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C. — Marais tourbeux, prairies humides. — Faubourg Saint-Gilles à Abbeville; Drucat; Vercourt; Montières et Renancourt près Amiens, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

3. VALERIANELLA Tourn. *Inst.*

1. **V. olitoria** Poll. *Palat.*; Coss. et Germ. *Fl.* 452 et *Illustr.*;

P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Valeriana olitoria* B. *Extr. Fl.*— *Valeriana Locusta* var. *olitoria* L. *Sp.*— (Vulg. *Mâche.*— En picard *Coquille*).

①. Avril-juin.

C C.— Lieux cultivés, moissons.

Var. β. *pubescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 453). — *R.* — Caux; Yvrench.

2. **V. carinata** Lois. *Not.*; Coss. et Germ. *Fl.* 453 et *Illustr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-juin.

R R.— Lieux cultivés, vieux murs.— Huppy sur les murs du parc; Abbeville (*Baill.* Herb.).

3. **V. Auricula** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 453 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *V. Auricula* et *V. dentata* DC. *Prodr.*— *V. dentata* P. *Fl.*—*Valeriana Locusta* var. *dentata* L. *Sp.*

①. Mai-août.

A. R.— Lieux cultivés, moissons.— Drucat; Épagne; Villers-sur-Mareuil; Bray-lès-Mareuil; La Faloise; Bovelles (*Rom.*); Cambron (*T. C.*).

4. **V. Morisonii** DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 454; Gren. et Godr. *Fl.*—V. *dentata* Koch et Ziz. *Cat.*; Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.*

①. Mai-août.

C. — Moissons, lieux cultivés, bords des bois. — Huppy; Huchenneville; Bailleul; Bray-lès-Mareuil; Eaucourt; Yvrench; Drucat; Villers-sur-Authie; Jumel; Bezencourt près Tronchoy; Cambron, Hangest-sur-Somme (*T. C.*); Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

Var. β. *pubescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 454.— *V. mixta* Dufr. *Val.*; P. *Fl.*— *Valeriana mixta* L. *Sp.*).— *R.*—Bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Saint-Valery; Pont-Remy.

5. **V. eriocarpa** Desv. *Jour. bot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 454 et *Illustr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R R.— Lieux cultivés.— Drucat.

6. **V. vesicaria** Mœnch *Méth.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 455; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.—Valeriana locusta* var. *vesicaria* L. *Sp.*

①. Mai-août.

R R.— Lieux cultivés.— Abbeville (*P.* Herb.).

On a souvent pris pour cette espèce des formes du *V. olitoria* et du *V. Morisonii* à glomérules et à fruits gonflés par suite de la piqûre d'un insecte.

XLVIII. DIPSACEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. SCABIOSA L. *Gen.* ex parte.

1. **S. Columbaria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 457; B. *Extr Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-octobre.

C C.— Bords des bois et des chemins, coteaux arides.

S.-v. *pumila* (Coss. et Germ. *Fl.* 457).

S.-v. *ochroleuca.* (*S. Columbaria* var. *ochroleuca* Dub. *Bot.* 256 ? .— *S. ochroleuca* D C. *Fl. Fr.* 4, 230 ? ; P. *Fl* 190).—Fleurs jaunâtres.— *R R.*— Prairies, coteaux.— Bords du canal à Petit-Port, marais Saint-Gilles à Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb); coteau du Val à Laviers (*D C.* Fl. Fr.).

2. **S. Succisa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 458; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.—Succisa pratensis* Mœnch *Méth.*

♃. Août-octobre.

C C.— Bois, prairies, marais tourbeux.

2. KNAUTIA Coult. *Dips.*

1. **K. arvensis** Coult. *Dips.;* Coss. et Germ. *Fl.* 458; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.—Scabiosa arvensis* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.* P. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Champs, prés, bois.

S.-v. *pinnatisecta* (Coss. et Germ. *Fl.* 459).

S.-v. *integrifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 459.— *Scabiosa arvensis* var. *integrifolia* P. *Fl.*— *Scabiosa hybrida* B. *Extr. Fl.*).— *R.*— Cambron, Ault (*T. C.*); bois de Mareuil (*Baill.* Herb.); Épagne, Villers-sur-Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

3. DIPSACUS L. *Gen.*

1. **D. sylvestris** Mill. *Dict.;* Coss. et Germ. *Fl.* 459; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *D. fullonum* var. *α.* L. *Sp.*

②. Juillet-septembre.

C C.— Lieux incultes, bords des haies et des chemins.

2. **D. fullonum** Mill. *Dict.;* Coss. et Germ. *Fl.* 460; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Chardon à foulon*).

②. Juillet-septembre.

Cultivé en grand, près de nos limites, pour les manufactures de drap.— Quelquefois subspontané : ancienne gare du chemin de fer à Abbeville; bois de Fortmanoir près Boves (*P.* Fl.).

3. **D. pilosus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 460; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Cephalaria pilosa* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juillet-septembre.

R.— Endroits ombragés, bords des haies et des bois.— Bois de Canvrières près Doudelainville; ferme de Froideville entre Mers et Eu; Villers-sur-Mareuil; Cambron (*T. C.*); bois de Mareuil (*Baill.* Herb.); Saint-Valery (*B.* Herb.); Caubert près Abbeville, Poix, Molliens-Vidame (*P.* Fl.).

XLIX. COMPOSITÆ Adans *Fam.*

Trib. I. CYNAROCEPHALÆ Juss. *Gen.*

1. ONOPORDUM L. *Gen.* ex parte.

1. **O. Acanthium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 470; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-septembre.

A. C. — Lieux incultes, décombres, bords des chemins. — Remparts d'Abbeville; Mareuil; Pont-Remy; Quend; Cambron (*T. C.*); Ferrières, Bovelles (*Rom.*).

2. CARLINA Tourn. *Inst.*

1. **C. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 471; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juillet-septembre.

C C. — Lieux incultes, coteaux secs, champs en friche.

3. CYNARA Vaill. *Act. acad. Par.*

1. **C. Scolymus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 471; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.* — *C. Cardunculus* var. *Scolymus* P. *Fl.* — (Vulg. *Artichaut*).

♃. Août-septembre.

Cultivé dans les potagers.

On cultive plus rarement le *C. Cardunculus* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 471; P. *Fl.*; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — Vulg. *Cardon d'Espagne*).

4. CIRSIUM Tourn. *Inst.*

1. **C. lanceolatum** Scop. *Carn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 472; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Carduus lanceolatus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

③. Juin-septembre.

C C. — Bords des chemins, villages, lieux incultes.

2. **C. eriophorum** Scop. *Carn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 472; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Cdrduus eriophorus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

②. Juillet-septembre.

R. — Coteaux pierreux, bords des bois et des chemins, terrains calcaires. — Bois de Size près Ault; bois de Rampval près Mers; Aveluy; La Faloise; Amiens, Boves, Rivery (*Rom*); remparts d'Abbeville (*Baill.* Herb.); Thuison près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Mareuil; Longueau (*P.* Fl.).

3. **C. palustre** Scop. *Carn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 473; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Carduus palustris* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

②. Juin-août.

C C.— Marais, bois humides.

S.-v. *album.* — Fleurons blanchâtres. — La Bouvaque près Abbeville (*Picard* Herb.).

4. **C. acaule** All. *Ped.*; Coss. et Germ. *Fl.* 473; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Carduus acaulis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Juillet-septembre.

C C.— Coteaux secs, pelouses, bords des chemins.

S.-v. *caulescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 473).

5. **C. Anglicum** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 473; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

R R.— Prés et bois humides.— Fortmanoir, Rouy-le-Petit près Nesle, Mareuil (*P.* Fl.).

6. **C. arvense** Lmk. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 474; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Serratula arvensis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

② ou ♃. Juin-septembre.

C C.— Moissons, bords des chemins, lieux incultes.

7. **C. hybridum** Koch ap. DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 475; P. *Fl.*— *C. palustri-oleraceum* Nægeli in Koch *Syn.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-août.

R R.—Prés humides, marais tourbeux.—Oust-Marest; Cambron (*T. C.*); Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*); marais des Planches à Abbeville (*Poulain* Herb.); vallée d'Authie entre Raye et Dompierre (*P.* Fl.).

8. **C. oleraceum** All. *Ped.*; Coss. et Germ. *Fl.* 475; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Cnicus oleraceus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Prés humides, bords des eaux.

5. CARDUUS L. *Gen.* ex parte.

1. **C. tenuiflorus** Sm. *Brit.;* Coss. et Germ. *Fl.* 476; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Juin-août.

C C. — Lieux secs et arides, bords des chemins, décombres.

2. **C. crispus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 477; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juillet-septembre.

A. C. — Lieux incultes, bords des chemins. — Airondel près Bailleul; Caubert près Abbeville; Abbeville; Picquigny; Gamaches; Bouillancourt-en-Sery; Le Mesge (*Baillet*).

3. **C. nutans** L *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 477; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juillet-septembre.

C C. — Lieux incultes, bords des chemins.

6. SILYBUM Vaill. *Act. acad. Par.*

1. **S. Marianum** Gærtn. *Fruct.;* Coss. et Germ. *Fl.* 478; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Carduus Marianus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.* — (Vulg. *Chardon-Marie*).

① ou ②. Juillet-août.

R R. — Coteaux arides, villages, bords des chemins. — La Bouvaque près Abbeville; Drucat; Mers; Laviers (*B.* Extr. Fl.); Amiens (*P.* Fl.).

7. LAPPA Tourn. *Inst.*

1. **L. communis** Coss. et Germ. *Fl.* 480. — (Vulg. *Bardane*).

②. Juin-septembre.

Bords des chemins, des haies et des bois, lieux incultes, décombres.

Var. α. *minor* (Coss. et Germ. *Fl.* 480. — *L. minor* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *L. glabra* var. *minor* Dub. *Bot.*). — *C C.*

Var. β. *major* (Coss et Germ. *Fl.* 480.— *L. major* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *L. glabra* var. *major* Dub. *Bot.*).— *R R.*— Cayeux; remparts d'Abbeville (*Baill.* Herb.).

Var. γ. *tomentosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 480.— *L. tomentosa* Lmk. *Encycl. méth.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— *C.*— Drucat; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Cambron; Bray-lès-Mareuil; Bailleul; forêt de Lucheux; Vaux près Abbeville; Le Royon près Quend (*T. C.*); Ailly-sur-Somme (*Rom.*); remparts d'Abbeville (*Baill.* Herb.).

8. SERRATULA L. *Gen.* ex parte.

1. **S. tinctoria** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 480; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Août-septembre.

R.— Bois montueux.— Bois de Size près Ault; bois de Rampval près Mers; Lanchères; Bernapré; Ailly-sur-Somme (*Rom.*); bois d'Hudfoy près Molliens-Vidame (P. Fl.); Pendé (*B.* Extr. Fl.).

9. CENTAUREA L. *Gen.* ex parte.

1. **C. Calcitrapa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 481; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

☉. Juillet-septembre.

CC.— Lieux secs et incultes, bords des chemins.

2. **C. solstitialis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 482; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

☉ ou ☉. Juillet-septembre.

R. — Bords des moissons, prairies artificielles. — Cayeux; Drucat; Villers-sur-Mareuil; Bovelles (*Rom.*); Saint-Firmin près Rue (*Abbé Dufourny*); Abbeville, Saint-Valery (*Baill.* Herb.; *Poulain* Herb.); Amiens, Rue (*P.* Fl.); Épagnette près Abbeville (*B.* Not. manuscr.).

3 **C. Cyanus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 482; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Bleuet*).

☉ ou ☉. Mai-juillet, refleurit souvent en automne.

C C.— Moissons.

4. **C. Scabiosa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 483; B. *Extr Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Bords des champs, moissons, coteaux calcaires.

S.-v. *alba.*— Fleurs blanches.— Drucat; Cambron (*T. C.*).

5. **C. pratensis** Thuill. *Fl. Par.* 444.—*C. decipiens* Thuill. *Fl. Par.* 445.—*C. Jacea* var. *intermedia* Coss. et Germ. *Fl.* 484.

♃. Juin-août.

C C.— Pâturages, prairies, coteaux herbeux, bords des bois.

S.-v. *pumila.*— Plante de 5-10 centim. Tige monocéphale.— Pelouses arides.

6. **C. nigra** L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. Jacea* var. *nigra* Coss. et Germ. *Fl.* 484.

♃. Juin-octobre.

C C.— Lieux herbeux, pâtures, coteaux secs, bords des bois.

S.-v. *pumila.*— Plante de 5-10 centim. Tige monocéphale.— Lieux arides.

Nous n'avons jamais rencontré dans nos limites le véritable *C. Jacea* L., qui se distingue principalement par les folioles de l'involucre; même les extérieures, à appendice presqu'entier ou irrégulièrement incisé et non pectiné cilié. La plante indiquée sous ce nom à Feuquières (P. *Fl.* 228) est le *C. pratensis* Thuill.

10. CENTROPHYLLUM Neck. *Elem.*

1. **C. lanatum** DC. in Dub. *Bot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 485; Gren. et Godr. *Fl.*—*Carthamus lanatus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— *Centaurea lanata* DC. *Fl. Fr.*—*Centaurea Carthamoides* Chevall. *Fl. Par.*; P. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

R.— Lieux arides, champs en friche, bords des chemins.— Prouzel; Berny-sur-Noye; Bovelles, Saisseval, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Molliens-Vidame (*Baillet*); Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.); Flixecourt, Dury, Allonville (*P.* Fl.); Guignemicourt (*B.* Extr. Fl,).

L'*Echinops sphærocephalus* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 486 ; P. *Fl* ; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) signalé à Montdidier (*Besse* in P. Fl.) ne s'y retrouve plus.

Trib. II. CORYMBIFERÆ Juss. *Gen.*

11. BIDENS L. *Gen.*

1. **B. tripartita** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 487; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

A. C.— Marais, bords des eaux.— Caux; Bray-lès-Mareuil; Le Hourdel près Cayeux; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Montières, Petit-Saint-Jean et Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Épagne (*Baill.* Herb.); Menchecourt près Abbeville (*B.* Herb.).

2. **B. cernua** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 488; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

A. R.— Endroits marécageux, bords des eaux.— Caubert près Abbeville; Senarpont; Mers; Le Mesge, Montières, Petit-Saint-Jean et Saint-Maurice près Amiens (*Rom*); Camon, Fortmanoir (P. Fl.).

S.-v. *minima* (Coss. et Germ. *Fl.* 488.— *B. minima* L. *Sp.*).

S.-v. *rugosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 488).

Var. β. *radiata* (DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 488.— *B. coreopsis* Chevall. *Fl. Par.*; P. *Fl.*— *Coreopsis Bidens* L. *Sp.*).— *R R.*— Marais de Mautort près Abbeville (*T. C.*); Épagne (*Baill.* Herb.).

12. HELIANTHUS L. *Gen.* ex parte.

1. **H. tuberosus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 489; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— (Vulg. *Topinambour*).

♃. Septembre-octobre.

Cultivé dans quelques potagers et plus rarement en plein champ.

13. ACHILLEA L. *Gen.*

1. **A. Millefolium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 489; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Millefeuille*).

♃. Juin-octobre.

C C.— Lieux incultes, coteaux secs, bords des chemins, prairies.

2. **A. Ptarmica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 490; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Prés humides, bords des rivières.— Dreuil, Fortmanoir (*P.* Fl.); Amiens (*B.* Extr. Fl.).

L'*Ormenis nobilis* (J. Gay in Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1; Coss. et Germ. *Fl.* 491.— *Anthemis nobilis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — *Chamomilla nobilis* Gren. et Godr. *Fl.* — Vulg. *Camomille romaine*) n'a pas été rencontré à notre connaissance dans nos limites. Cette espèce, ou plus ordinairement une variété à fleurons tous blancs ligulés, est cultivée dans quelques jardins comme plante médicinale.

14. ANTHEMIS L. *Gen.* ex parte.

1. **A. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 491; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

A. C.— Moissons, champs en friche.— Drucat; Inval et Caumont près Huchenneville; Ercourt; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Saisseval (*Rom.*).

2. **A. Cotula** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 492; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Camomille puante*).

①. Juin-septembre.

C C.— Bords des champs, moissons, terrains en friche.

15. MATRICARIA L. *Gen.* emend.

1 **M. Chamomilla** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 492; B. *Extr.*

Fl.; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Camomille commune*).

①. Juin-août.

A. C.— Moissons, lieux incultes et pierreux.— Abbeville; Les Alleux près Béhen; Ault; Le Hourdel près Cayeux; Saint-Quentin-en-Tourmont; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Ailly, Oresmaux (*P. Fl.*); Crécy (*B. Extr. Fl.*).

Var. *β. coronata* (Coss. et Germ. *Fl.* 493.—*M. coronata* J. Gay in *herb.* olim.— *R.* — Le Crotoy; Saint-Valery; fortifications d'Abbeville; Bovelles (*Rom.*).

2. **M. inodora** L. *Fl. Suec.*; Coss. et Germ. *Fl.* 493; Gren. et Godr. *Fl.*— *Chrysanthemum inodorum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*— *Pyrethrum inodorum* Sm. *Brit.*; P. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

A. R.— Moissons, lieux pierreux, bords des chemins.—Drucat; ancienne gare du chemin de fer à Abbeville; Bovelles (*Rom.*); vers Péronne (P. Fl.).

3. **M. maritima** L. *Sp.* 1256; B. *Extr. Fl.* 63; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 149; Billot *Exsicc.* n. 1503.—*Chrysanthemum maritimum* Pers. *Syn.* 2, 462; Dub. *Bot.* 272; Brébiss. *Fl. Norm.* 135.—*Chrysanthemum inodorum* var. *maritimum* Lloyd *Fl. Ouest* 243.— *Pyrethrum maritimum* Sm. *Fl. Brit.* 2, 901; P. *Fl.* 214.

Tiges de 1-3 décim., rameuses dès la base, couchées étalées diffuses, rougeâtres. Feuilles bipinnatisequées à segments courts, linéaires obtus, charnus, carénés. Capitules convexes globuleux. Involucre ombiliqué à la maturité. Réceptacle hémisphérique conique. Fleurons ligulés blancs; fleurons tubuleux jaunes. Akènes, ord. plus gros que ceux du *M. inodora*, à côtes internes épaisses, séparées par des intervalles linéaires très étroits, à glandes non orbiculaires, mais oblongues (Babingt. *Man.* 74; Lloyd *Fl. Ouest* loc. cit.). Disque épigyne à bord denté. ①. Juillet-septembre.

R R.— Pelouses et galets maritimes.— Quend, Saint-Quentin-en-Tourmont (*Baill.* Herb.). — Commun à Boulogne [Pas-de-Calais]; se trouve aussi à Criel [Seine-Inférieure].

Cette plante, selon plusieurs auteurs, n'est peut être qu'une variété du *M. inodora* L. Les caractères qui l'en distinguent ne seraient alors que des modifications de forme dues à l'influence de sa station. Nous avons pu observer que nos *M. maritima* ont les segments des feuilles moins épais et plus allongés en raison de leur éloignement de la mer.

16. PYRETHRUM Gærtn. *Fruct.*

1. **P. Leucanthemum** Coss. et Germ. *Fl.* 494; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Leucanthemum vulgare* Lmk. *Fl. Fr.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Grande Marguerite*).

♃. Mai-août.

C C.— Lieux herbeux, prairies, pâturages.

2. **P. Parthenium** Sm. *Brit.;* Coss. et Germ. *Fl.* 494; P. *Fl.* — *Chrysanthemum Parthenium* Dub. *Bot.*— *Leucanthemum Parthenium* Gren. et Godr. *Fl.*— *Matricaria Parthenium* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*— (Vulg. *Matricaire*).

♃. Juin-août.

A. R.— Villages, voisinage des habitations, lieux incultes, vieux murs. — Remparts d'Abbeville; Les Alleux près Béhen; Drucat; Dompierre; Aveluy; Bovelles (*Rom.*); Amiens (*P. Fl.*).

17. CHYSANTHEMUM DC. *Prodr.*

1. **C. segetum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 495; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Marguerite dorée.*— En picard *Ganet*).

①. Juin-août.

Moissons.— Très commun dans les environs d'Abbeville; rare vers Amiens.

18. BELLIS L. *Gen.*

1. **B. perennis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 496; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Petite Marguerite, Paquerette*).

♃. Mars-novembre.

C C.— Pelouses, prairies, pâturages, bords des chemins.

19. ARTEMISIA L. *Gen.*

1. **A. vulgaris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 496; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Armoise*).

2. Juillet-octobre.

A. C. — Lieux incultes, bords des chemins et des haies.— Abbeville; Drucat; Quend; Saint-Quentin-en-Tourmont; Saint-Valery; Le Hourdel près Cayeux; Mers; Gamaches; Wailly; Boves, Notre-Dame de Grâce, Renancourt, Picquigny, Ham (*P. Fl.*).

2. **A. maritima** L. *Sp.* 1186; B. *Extr. Fl.* 61; P. *Fl.* 216; Dub. *Bot.* 277; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 135; Brébiss. *Fl. Norm.* 137; Lloyd *Fl. Ouest* 238; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 189.—(Vulg. *Absinthe marine*).

Souche rampante. Tiges de 2-4 décim., ascendantes, rameuses. Feuilles blanches tomenteuses sur les deux faces, bipinnatiséquées à segments linéaires obtus; les inférieures pétiolées à pétiole dilaté auriculé à la base; les supérieures sessiles. Capitules nombreux 4-7 flores, presque sessiles, ovoïdes ou oblongs, disposés le long des rameaux en petites grappes spiciformes feuillées. Involucre tomenteux à folioles linéaires oblongues; les extérieures plus courtes, herbacées; les intérieures largement scarieuses. Réceptacle glabre. ♃. Septembre-octobre.

C.—Bords de la mer, pelouses baignées par la marée.—Laviers; Port; Noyelles-sur-Mer; Saint-Quentin-en-Tourmont; Saint-Valery; Cambron (*T. C.*).

Var. α. *maritima* (Koch *Syn.* 406).—Rameaux étalés arqués, réfléchis à la maturité. Capitules dressés.

Var. β. *Gallica* (Koch *Syn.* loc. cit.; Brébiss. *Fl Norm.* 137; Lloyd *Fl. Ouest* 238).—Rameaux et capitules dressés.

Var. γ. *salina* (Koch *Syn.* loc. cit.; Brébiss. *Fl. Norm.* loc. cit.).— Rameaux étalés non réfléchis. Capitules pendants.

3. **A. Absinthium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 497; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Absinthium vulgare* P. *Fl.*— (Vulg. *Absinthe*).

♃. Juillet-septembre.

Cultivé dans les jardins.— Quelquefois subspontané près des habitations.

On cultive aussi dans les potagers l'*A. Dracunculus* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 497 ; Dub. *Bot.*—Vulg. *Estragon*).

20. TANACETUM L. *Gen.* ex parte.

1. **T. vulgare** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 497; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-octobre.

R.— Lieux incultes, haies, bords des rivières, voisinage des habitations. — Abbeville; Les Croisettes près Béhen; Huppy; Huchenneville ; Eaucourt; Amiens (*Rom.*).

21. CALENDULA L. *Gen.* ex parte.

1. **C. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 498; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Souci de vigne*).

①. Juin-septembre.

R R.— Lieux cultivés.—La Neuville près Amiens (*Garnier*); Amiens (*Picard* in herb. *Poulain*); Montdidier (*B.* Extr. Fl.).

Le *C. officinalis* (L. *Sp* ; Coss. et Germ. *Not.* in *Fl.* 498 ; Dub. *Bot.*— Vulg. *Souci*), cultivé dans les jardins, se rencontre quelquefois près des habitations.

22. FILAGO Tourn. *Inst.* ex parte.

1. **F. spathulata** Presl. *Delic. Prag.*; Jord. *Obs.*; Coss. et Germ. *Fl.* 500; Gren. et Godr. *Fl.*—*F. Germanica* var. *spathulata* DC. *Prodr.*—*F. Jussiæi* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.*

①. Juillet-octobre.

C.— Moissons, lieux cultivés, bords des chemins.—Limeux; Inval près Huchenneville; Gamaches; Drucat; Jumel; Bovelles, Ferrières (*Rom.*) ; Épagne (*Baill.* Herb.).

2. **F. Germanica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 501 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Gnaphalium Germanicum* Willd. *Sp.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Juillet-septembre.

A. C. — Champs, coteaux incultes, bois arides. — Drucat; Nouvion; Abbeville; Pont-Remy; Bray-lès-Mareuil; Huchenneville; Ercourt; Bouvaincourt; Oust-Marest; Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Nesle, Amiens (*Picard* Not. manuscr.); Notre-Dame de Grâce, Le Mesnil-Saint-Georges, Le Cardonnois (*P.* Fl.)

Var. *α. canescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 501; Gren. et Godr. *Fl.* — *F. canescens* Jord. *Obs.*).

Var. *β. lutescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 501; Gren. et Godr. *Fl.* — *F. lutescens* Jord. *Obs.*).

3. **F. montana** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 501 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.* — *Gnaphalium montanum* Willd. *Sp.*; P. *Fl.* — *F. minima* Fries *Novit. Suec.*; Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juillet-septembre.

R. — Champs sablonneux, lieux arides. — Bray-lès-Mareuil; Villers-sur-Authie; Ault; Abbeville, forêt de Crécy (*Baill.* Herb.); Quend (*B.* Extr. Fl.); Hombleux, Esmery (*P.* Fl.).

4. **F. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 502 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *Gnaphalium arvense* Willd. *Sp.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

④. Juillet-septembre.

R.R. — Champs arides et sablonneux. — Entre Roye et Montdidier (*P.* Fl.).

23. LOGFIA Cass. in *Bull. soc. Phil.*

1. **L. Gallica** Coss. et Germ. in *Ann. sc. nat.*; Coss. et Germ. *Fl.* 503 et *Illustr.* — *L. subulata* Cass. in *Dict. sc. nat.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *Filago Gallica* L. *Sp.*; B *Extr. Fl.* — *Gnaphalium Gallicum* Willd. *Sp.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

④. Juillet-octobre.

A. R. — Champs après la moisson, lieux arides. — Drucat; Bray-lès-Mareuil; Boismont (*Baill.* Herb.); Liercourt, Saint-Valery (*P.* Fl.).

24. GNAPHALIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **G. uliginosum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 503; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

C C.—Lieux humides, champs après la moisson, allées des bois.

2. **G. luteo-album** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 504; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

A. R.— Lieux humides et sablonneux, bois montueux, prairies artificielles, galets maritimes.—Routhiauville près Quend; Cayeux; Le Hourdel; Vron; forêt de Crécy; bois Boullon près Abbeville (*H. Sueur*); dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont (*Poulain* Herb.); Amiens, Boves (*P.* Fl.).

25. GAMOCHÆTA Wedd. *Chl. And.*

1. **G. sylvatica** Wedd. *Chl. And.*; Coss. et Germ. *Fl.* 504.— *Gnaphalium sylvaticum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Gnaphalium sylvaticum* var. *rectum* Dub. *Bot.*— *Gnaphalium rectum* Sm. *Fl. Brit.*; P. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Taillis des bois montueux.— Huchenneville; Saint-Quentin-La-Motte-Croix-au-Bailly; Lanchères; Ligescourt; forêt de Crécy; Saint-Riquier; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Dury; Notre-Dame de Grâce, Boves, Port, Laviers (*P.* Fl.).

26. ANTENNARIA R. Br. in *Linn. trans.*

1. **A. dioica** Gærtn. *Fruct.*; Coss. et Germ. *Fl.* 505; Gren. et Godr. *Fl* —*Gnaphalium dioicum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Mai-juin.

R R. — Coteaux secs, pelouses arides, bruyères. — Boves (*Garnier*); Cagny (*P.* Fl.); Pinchefalise près Boismont (*B.* Extr. Fl.).— Trouvé à Beaumont près Eu [Seine-Inférieure] (*B.* Herb.; *Poulain* Herb.) et à Sorus [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.).

27. PULICARIA Gærtn. *Fruct.*

1. **P. vulgaris** Gærtn. *Fruct.*; Coss. et Germ. *Fl.* 506; Gren. et Godr. *Fl.*—*Inula Pulicaria* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Juillet-septembre.

A. R. — Lieux humides et fangeux, bords des fossés et des chemins. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Le Royon et Château-Neuf près Quend; Dury, Fortmanoir, Villers-sur-Authie, Cayeux, Hombleux, Ham (*P.* Fl.).

2. **P. dysenterica** Gærtn. *Fruct.;* Coss. et Germ. *Fl.* 506; Gren. et Godr. *Fl.* — *Inula dysenterica* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

♃. Juillet-septembre.

C C. — Pâtures humides, bords des eaux.

28. INULA L. *Gen.* emend.

1. **I. Helenium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 507; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — *Corvisartia Helenium* Mérat *Fl. Par.* ed. 2; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

RR. — Marais, pâtures, vergers, bois humides. — Forêt de Crécy (*Abbé Lerqy*); Quend (*Baill.* Herb.); Bernay, Brutelles (*B.* Extr. Fl. et herb.); Rue, Cambron, Bussy, Hamelet (*P.* Fl.).

2. **I. Conyza** DC. *Prodr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 509; Gren. et Godr. *Fl.* — *Conyza squarrosa* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

②. Juillet-septembre.

A. C. — Lieux arides, bords des bois et des chemins. — Drucat; Huchenneville; Limeux; Frucourt; Bouillancourt-en-Sery; Saint-Quentin La-Motte-Croix-au-Bailly; Picquigny; Aveluy; Bovelles (*Rom.*); Cambron (*T. C.*); Abbeville (*Poulain* Herb.); Amiens, Notre-Dame de Grâce, Fortmanoir, Laviers, Mareuil (*P.* Fl.).

L'*I. graveolens* (Desf. *Atl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 509. — *Erigeron graveolens* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.* — *Solidago graveolens* Lmk. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — *Cupularia graveolens* Gren. et Godr. *Fl.*) a été signalé vers Péronne sans indication précise de localité (*B.* Extr. Fl; *P.* Fl.).

29. SOLIDAGO L. *Gen.* ex parte.

1. **S. Virga-aurea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 510; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Verge d'or*).

♃. Août-septembre.

C C. — Bords et clairières des bois.

Le *S. glabra* (Desf. *Cat.* ed. 3, 402; DC. *Prodr.* 5, 331; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 93), originaire de l'Amérique, s'est naturalisé à Abbeville sur les bords de la Somme près de la Portelette. Il se reconnaît à ses tiges d'un mètre environ, dressées, raides, garnies de feuilles nombreuses; à ses feuilles glabres, lancéolées, trinerviées, les supérieures linéaires acuminées, rudes, dentées au sommet; à ses rameaux étalés arqués; à ses capitules petits, unilatéraux; aux fleurons de la circonférence ligulés au nombre de 10-12, linéaires oblongs, dépassant peu le disque.

30. ERIGERON L. *Gen.* ex parte.

1. **E. acris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 510; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

② ou ♃. Juillet-septembre.

A. C. — Coteaux arides, lieux incultes, bords des chemins. — Drucat; Villers-sur-Mareuil; Bouillancourt-en-Sery; Cayeux; faubourg Rouvroy à Abbeville (*T. C.*); Bovelles, Guignemicourt (*Rom.*); Vauchelles-lès-Quesnoy (*Picard* Not. manuscr.); Amiens, Bertangles, Talmas (*P.* Fl.); Épagne (*B.* Extr. Fl.).

2. **E. Canadensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 511; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

A. R. — Lieux incultes, bois sablonneux, terrains remués, bords des chemins. — Abbeville; Laviers; bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Cayeux; forêt de Crécy; Bovelles, Picquigny (*Rom.*); Sur-Somme près Abbeville (*Baill.* Herb.); Amiens, Querrieux, Nouvion (*P.* Fl.); Épagne (*B.* Not. manuscr.).

51. ASTER L. *Gen.*

1. **A. Tripolium** L. *Sp.* 1226; P. *Fl.* 204; Dub. *Bot.* 265; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 101; Brébiss. *Fl. Norm.* 130; Lloyd *Fl. Ouest* 227; Rchb. *Ic.* 16, t. 907.— *Tripolium vulgare* Nees *Ast.* 153; *Fl. Dan.* t. 615.

Tiges de 2-7 décim., dressées, rameuses, striées. Feuilles glabres, un peu charnues, entières ou obscurément sinuées dentées; les radicales elliptiques allongées, obtuses, trinerviées, longuement pétiolées; les caulinaires linéaires lancéolées aiguës, sessiles. Capitules disposés en corymbe. Folioles de l'involucre très inégales; les extérieures plus courtes, ovales, obtuses, d'un brun rougeâtre; les intérieures oblongues, jaunâtres, membraneuses blanchâtres sur les bords. Fleurons de la circonférence rayonnants, ord. d'un bleu pâle, quelquefois nuls; ceux du centre jaunes. Akènes jaunâtres, pubescents. ② ou ♃. Août octobre.

A. C.— Lieux fangeux baignés par la marée.— Laviers; Saint-Valery; Mers; Noyelles-sur-Mer; Le Hourdel près Cayeux; Pinchefalise près Boismont (*P. Fl.*).

52. DORONICUM L. *Gen.*

1. **D. plantagineum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 514; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R.— Bois couverts montueux.— Bois de Rampval près Mers; bois de Size près Ault; Saint-Quentin-La-Motte-Croix-au-Bailly (*Abbé Duteyeul*); Pendé (*B. Extr. Fl.*); Poix (*P. Fl.*).

S.-v. *polycephalum*.— Tige portant 2-3 capitules.— *R R.*— Bois de Rampval près Mers.

2. **D. Pardalianches** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 514; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R.—Bois couverts montueux.— Bois de Size près Ault (*B. in Baill.* Herb.). — Cultivé dans les jardins. — Quelquefois subspontané dans les bosquets près des habitations.— Buigny-Saint-Maclou; Les Alleux près Béhen.

53. CINERARIA L. *Gen.* ex parte.

1. **C. lanceolata** Lmk. *Fl. Fr.* ed. 1; Coss. et Germ. 515.— *C. spathulæfolia* Gmel. *Fl. Bad.;* Coss. et Germ. *Syn. Fl. Par.* ed. 2. —*C. campestris* DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1; P. *Fl.;* Dub. *Bot.* non Retz.— *C. integrifolia* B. *Extr. Fl.*— *Senecio spathulæfolius* DC. *Prodr.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

RR.— Bois couverts.— Bois de Rampval près Mers; bois de Size près Ault; Bovelles (*Rom.*); bois de Lambercourt près Miannay (*Baill.* Herb.); Cambron (*Poulain* Herb.); Saint-Achard près Belloy (*P.* Fl.).

2. **C. palustris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 516; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1033.— *Senecio palustris* DC. *Prodr.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 162.

① ou ②. Mai-juin.

RR.— Marais tourbeux inondés.— Marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Sailly-Bray près Noyelles-sur-Mer; Quend; Bernay (*Baill.* Herb.); Ailly, Dreuil, Rue (*P.* Fl.).— Observé en 1775 dans les fossés des fortifications d'Abbeville près de la porte Marcadé (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.).— Le *C. palustris* devient de plus en plus rare par suite du dessèchement des marais.

54. SENECIO L. *Gen.*

1. **S. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 516; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Seneçon*).

①. Mars-novembre.

CC.— Lieux cultivés, décombres, champs en friche.

2. **S. sylvaticus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 517; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-septembre.

R.— Lieux sablonneux et pierreux, bois.— Forêt de Crécy; bois des Bruyères près Boismont; Fort-Mahon près Quend; Cambron, Villers-sur-Authie (*T. C.*).

A. Extr. Fl.;

31. ASTER L. Gen.

1. **A. Tripolium** L. *Sp.* 1226; P. .t-Valery (*B.* Herb.); Gren. et Godr. *Fl.* 2, 101; Brébiss. *Fl.* ' 227; Rchb. *Ic.* 16, t. 907.—*Tripoliu' Dan.* t. 615. . et Germ. *Fl.* 518; B. *Extr.*

Tiges de 2-7 décim., dre .. *Fl.* glabres, un peu charnue' dentées; les radicales el' bords des bois et des chemins.— longuement pétiolées ; Menchecourt près Abbeville (*Poulain* sessiles. Capitules Dury, Bussy, Hamelet, Rue (P. Fl.); très inégales; l' Extr. Fl.); Saint-Maurice près Amiens (*Picard* brun rougeâ' neuses bl' rayonn' L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 518; B. *Extr. Fl.*; jaun Fl. Dub. Bot.; Gren. et Godr. *Fl.*

p. Juin-septembre.

C.C.—Prairies, bords des bois, des haies et des chemins, coteaux secs.

6. **A. aquaticus** Huds. *Fl. Angl.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*S. aquaticus* var. *aquaticus* Coss. et Germ. *Fl.* 519.

p. Juin-août.

R R.—Marais, bois humides.—Nampont (*B.* Extr. Fl.); vers Péronne (P. Fl.).—Commun dans le département du Pas-de-Calais près de nos limites: Verton; Sorus; Montreuil (*Baill.* Herb.); Marconnel (*Poulain* Herb.); Hesdin (*T. C.* Herb.).

32. EUPATORIUM Tourn. *Inst.*

1. **E. cannabinum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 521; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

p. Juillet-septembre.

C.—Marais, bois humides, bords des eaux.—Drucat; Vercourt; Saint-Quentin-en-Tourmont; Mers; Frucourt; Huchenneville; Picquigny; Suzanne; Le Mesge (*Rom.*); Saint-Maurice, Fortmanoir, Pont-de-Metz (P. Fl.); Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

36. TUSSILAGO L. *Gen.* ex parte.

Farfara L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 521; B. *Extr. Fl.; Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

vi.

humides argileux ou calcaires, lieux où l'eau a ..—Abbeville; Caubert près Abbeville; Yonval près Drucat; Yvrench; Mers; Aveluy; Bovelles, Revelles .); Amiens, Ham, Péronne (*P.* Fl.).

37. PETASITES Tourn. *Inst.*

1. **P. vulgaris** Desf. *Atl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 522; P. *Fl.*— *Petasites officinalis* Mœnch *Méth.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Tussilago Petasites* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.*

%. Mars-avril.

R R.— Bords des eaux, lieux humides ombragés — Faubourg Rouvroy à Abbeville; Menchecourt près Abbeville (*B.* Herb.; *P.* Fl.).

Trib. III. CICHORACEÆ Juss. *Gen.*

38. LAPSANA L. *Gen.* ex parte.

1. **L. communis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 523; B. *Extr. Fl.*—*Lampsana communis* Lmk. *Encycl. méth.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

⊙. Juin-août.

C C.— Lieux cultivés, bords des bois et des chemins, décombres.

39. ARNOSERIS Gærtn. *Fruct.*

1. **A. pusilla** Gærtn. *Fruct;* Gren. et Godr. *Fl.*—*A. minima* Coss. et Germ. *Fl.* 523.—*Hyoseris minima* L. *Sp.*—*Lampsana minima* Lmk. *Encycl. méth.;* Dub. *Bot.*

⊙. Juin-août.

R R. — Champs sablonneux arides. — Ancienne garenne de Villers-sur-Authie.

40. CICHORIUM L. *Gen.*

1. **C. Intybus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 524; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Chicorée sauvage*).

♃. Juillet-août.

C C. — Lieux incultes, bords des chemins, coteaux arides. — Quelquefois cultivé.

2. **C. Endivia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 524; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

①. Juin-août.

Cultivé dans les potagers.

Var. α. *latifolium* (P. *Fl.* 229. — *Endivia vulgaris* Bauh. *Pin.* 125. — Vulg. *Scarole, Scariole*). — Feuilles larges non dentées.

Var. β. *angustifolium* (P. *Fl.* 229. — *Endivia angustifolia* Bauh. loc. cit. — Vulg. *Petite Endive*). — Feuilles étroites allongées.

Var. γ. *crispum* (P *Fl.* 229. — *Endivia crispa* Bauh. loc. cit. — Vulg. *Chicorée frisée*). — Feuilles découpées, crépues.

41. HYPOCHŒRIS L. *Gen.*

1. **H. glabra** L. *Sp.;* Coss et Germ. *Fl.* 525 excl. var. β. et γ.; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* excl. var. β. et γ.; Rchb. *Ic.* 19, t. 1398, f. 2.

①. Juin-août.

R R. — Coteaux arides, moissons des terrains maigres. — Villers-sur-Authie; Forêt-l'Abbaye (*Baill.* Herb.; *Picard* Herb.); Villers-sur-Mareuil, Nouvion (*Picard* Not. manuscr.); Laviers (*B.* Herb.); Brailly, ferme de Saint-Nicolas près Abbeville (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.).

2. **H. radicata** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 525; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 19, t. 1397.

♃. Juin-septembre.

C C. — Prés secs ou humides, champs arides, bords des chemins et des bois.

42. THRINCIA Roth. *Cat. bot.*

1. **T. hirta** Roth *Cat. bot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 526; Gren. et Godr. *Fl.*— *T. hirta* et *T. hispida* P. *Fl.* non *T. hispida* Roth *Cat. bot.*— *Leontodon hirtus* L. *Sp.* sec. *Sm.*— *Hyoseris taraxacoides* Vill. *Dauph.*; B. *Extr. Fl.*

☉ ou ♃. Juillet-août.

Var. α. *hirta* (Coss. et Germ. *Fl.* 526).— *C C.*— Lieux secs ou humides, prés, coteaux, bords des chemins et des bois.

Var. β. *arenaria* (DC. *Prodr*; Coss. et Germ. *Fl.* 526; Gren. et Godr. *Fl.*).— *C.*— Sables maritimes.— Le Crotoy; Quend; Saint-Quentin-en-Tourmont.

43. LEONTODON L. *Gen.* ex parte.

1. **L. hispidus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 527.—*L. proteiformis* Vill. *Dauph.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

Prés secs ou humides, coteaux, lisières des bois.

Var. α. *hispidus* Coss. et Germ. *Fl.* 527.— *L. hispidus* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*L. proteiformis* var. *vulgaris* Gren. et Godr. *Fl.*).— *C.*— Drucat; remparts d'Abbeville; Villers-sur-Mareuil; marais Saint-Gilles à Abbeville; Montières près Amiens, Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Cambron, Laviers, Port, Renancourt, Rivery, Fortmanoir (P. Fl.).

Var. β. *hastilis* (Coss. et Germ. *Fl.* 527.— *L. hastilis* L. *Sp.*; P. *Fl.*— *L. proteiformis* var. *glabratus* Gren. et Godr. *Fl.*).— *R.* —Marais de Menchecourt près Abbeville (*Baill.* Herb.).

2. **L. autumnalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 527; *B. Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-octobre.

C.— Coteaux, prairies, lieux incultes, bords des chemins.— Huchenneville; Drucat; Mers; marais de Rouvroy et de Caubert près Abbeville (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*).

44. PICRIS Juss. *Gen.*

1. **P. hieracioides** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 528; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juillet-septembre.

A C.— Lieux incultes, coteaux pierreux, bords des chemins et des bois — Drucat; Bray-lès-Mareuil; Béhen; Picquigny; Cayeux; bois de Size près Ault; Mers; Bovelles (*Rom.*); Gouy, Mareuil, Menchecourt près Abbeville (*P. Fl.*).

45. HELMINTHIA Juss. *Gen.*

1. **H. echioides** Gærtn *Fruct;* Coss. et Germ. *Fl.* 528; P. *Fl.*; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Picris echioides* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

①. Août-octobre.

R.— Lieux incultes, bords des chemins et des fossés. — Le Hourdel près Cayeux; Mers; Les Alleux près Béhen; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Saint-Pierre à Gouy, Mareuil (*P. Fl.*); Laviers, Boismont (*B. Extr. Fl.*).

46. TRAGOPOGON L. *Gen.*

1. **T. pratensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 529; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Salsifis des prés*).

②. Juin-septembre.

C.— Bords des haies et des bois, prés secs ou humides.— Drucat; bois de Villers-sur-Mareuil; Mers; Bouillancourt-en-Sery; Le Mesge; Pont-de-Metz; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Menchecourt et bois Boullon près Abbeville (*Picard* Not. manuscr.); Gouy, Mareuil, Amiens, Renancourt, Camon (*P. Fl.*).

S. v. *tortilis* (Coss. et Germ. *Fl.* 529.— *T. pratensis* var. *undulatus* P. *Fl.*).

2. **T. major** Jacq. *Austr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 529; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-août.

R R.— Prés secs, coteaux pierreux.— Remparts d'Abbeville près de la rue Millevoye (*Baill.* Herb.).

On cultive dans les potagers le *T. porrifolius* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 529; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Salsifis blanc*).

47. SCORZONERA L. *Gen.* ex parte.

1. **S. humilis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 530; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

C. — Prés tourbeux. — Marais autour d'Abbeville; Laviers; Saint-Quentin-en-Tourmont; Mareuil, Airondel, Cambron, Camon, Glisy, Fortmanoir (*P. Fl.*).

S.-v. *angustifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 530. — *S. humilis* var. *lineari-lanceolata* P. *Fl.*).

Le *S. Hispanica* (L. *Sp.;* Coss et Germ. Not. in *Fl.* 530; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren et Godr. *Fl.* — Vulg. *Scorzonère d'Espagne*, *Salsifis noir*) est fréquemment cultivé dans les potagers.

48. PODOSPERMUM DC. *Fl. Fr.*

1. **P. laciniatum** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 530; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Scorzonera laciniata* L. *Sp.*

①. Juin-août.

R R. — Lieux incultes, vieux murs, décombres. - Remparts d'Amiens (*Picard* Herb.; P. Fl.).

49. TARAXACUM Juss. *Gen.*

1. **T. Dens-leonis** Desf. *Atl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 531; P. *Fl.* — *Leontodon Taraxacum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.* — (Vulg. *Pissenlit*).

♃. Avril-octobre.

Var. α. *Dens leonis* (Coss. et Germ. *Fl.* 531 — *T. Dens-leonis* Dub. *Bot.*). — *C C.* — Prairies, pelouses, bords des chemins.

Var. β. *lævigatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 532. — *T. lævigatum* DC. *Fl. Fr.;* Dub. *Bot*). *A. R.* — Lieux secs et pierreux. — Mers; Abbeville.

Var. γ. *palustre* (Coss. et Germ. *Fl.* 532. — *T. palustre* DC. *Fl. Fr.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Leontodon Rii* Gouan *Illustr.;* B. *Extr. Fl.*). — *A. C.* — Prés salés, marais tourbeux, allées humides des bois. — Laviers; marais Saint-Gilles à Abbe-

ville; dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; bois de La Motte à Cambron; bois d'Estrées-lès-Crécy; forêt d'Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

80. PHÆNOPUS D C. *Prodr.* emend.

1. **P. muralis** Coss. et Germ. *Fl* 533.— *Prenanthes muralis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*— *Chondrilla muralis* Lmk. *Encycl. méth.*; Dub. *Bot.*— *Lactuca muralis* Fresen. *Tasch.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Mycelis muralis* Rchb. *Fl. Germ. excurs.*

①. Juin-septembre.

C.— Vieux murs, bois ombragés, lieux cultivés.— Abbeville; Feuquières; bois de Bouillancourt-en-Sery; Cambron (*T. C.*); Amiens (*Rom.*); Crécy (*B.* Not. manuscr.).

S.-v. *coloratus* (Coss. et Germ. *Fl.* 533).

81. LACTUCA L. *Gen.*

1. **L. perennis** L. *Sp.*; Coss. et Germ *Fl.* 533; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 183.

♃. Juin-août.

C.— Moissons des terrains calcaires. — Huchenneville; Bray-lès-Mareuil; Limeux; Frucourt; Bouillancourt-en-Sery; Oust-Marest; Drucat; Caux; Pont-Remy; Francières; Picquigny; Dury; Wailly; Liomer; Frettecuisse; Jumel; Berny-sur-Noye; Thiepval; Meaulte; Bovelles, Ferrières, Saisseval (*Rom*); Port (*T. C.*); Amiens, Notre-Dame de Grâce, Allonville, Abbeville (*P. Fl.*).

S.-v. *alba.*— Fleurons blancs.— *A. R.*

2. **L. saligna** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 534; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juillet-août.

RR.— Lieux arides pierreux et sablonneux.— Bords des moissons entre Le Hourdel et Cayeux.

Cette espèce a probablement été prise pour le *Chondrilla juncea* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 532) indiqué entre Saint-Valery et Cayeux (*P. Fl.*), où nous l'avons vainement cherché.

3. **L. Scariola** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 534; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*L. sylvestris* Lmk. *Encycl. méth.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Juin-août.

RR.— Lieux incultes pierreux.— Amiens (*P. Fl.*); Abbeville (*B. Extr. Fl.*).

4. **L. sativa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 534; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Laitue cultivée*).

②. Juin-septembre.

Cultivé dans les potagers.

Var. α. *Romana* (Coss. et Germ. *Fl.* 535.— *L. sativa* var. *longifolia* P. *Fl.*— Vulg. *Laitue romaine.*— En picard *Chicon*).

Var. β. *capitata* (Coss. et Germ. *Fl.* 535; P. *Fl.*— Vulg. *Laitue pommée*).

Var. γ *crispa* (Coss. et Germ. *Fl.* 535; P. *Fl.*— Vulg. *Laitue frisée*).

82. SOUCHUS L. *Gen.*

1. **S. oleraceus** L. *Sp.* excl. var. γ. et δ.; Coss et Germ. *Fl.* 535; P. *Fl.* ex parte; Dub. *Bot.* excl. var. β.; Gren. et Godr. *Fl.*— *S. lævis* Vill. *Dauph.*; B. *Extr. Fl.*— (Vulg. *Laitron.*— En picard *Lanceron*).

①. Juin-octobre.

CC.— Lieux cultivés, décombres.

2. **S. asper** Vill. *Dauph.*; Coss. et Germ. *Fl.* 536; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *S. oleraceus* var. *asper* L. *Sp.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— (Vulg. *Laitron.*— En picard *Lanceron*).

①. Juin-octobre.

CC.— Lieux cultivés, décombres.

Le *S. oleraceus* et le *S. asper* varient à feuilles entières, sinuées dentées ou roncinées pinnatifides.

3. **S. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 536; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

CC.— Lieux cultivés, bords des moissons, terrains pierreux.

S.-v. *elatior* (Coss. et Germ. *Fl.* 536).

4. **S. palustris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 537; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-août.

R R. — Marais tourbeux ombragés. — Ham (*P.* Fl.); Cambron (*B.* Extr. Fl.).

83. BARKHAUSIA Mœnch. *Meth.*

1. **B. fœtida** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 537; P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — *Crepis fœtida* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 19, t. 1434.

①. Juin-août.

A. R. — Lieux secs et arides, coteaux incultes, bords des chemins. — Beauvoir près Hocquincourt; Limeux; Caubert près Abbeville; Épagne; Drucat; Mers; Bovelles, Saisseval (*Rom.*); Laviers (*Baill.* Herb.); Saint-Maurice, Longueau, Boves (*P.* Fl.); fortifications d'Abbeville (*B.* Not. manuscr.).

2. **B. taraxacifolia** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 538; P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — *Crepis taraxacifolia* Thuill. *Fl. Par.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-août.

C C. — Prairies, moissons, pâtures, champs arides, bords des chemins.

3. **B. setosa** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ *Fl.* 538; Dub. *Bot.* — *Crepis setosa* Hall. fil. in Rœm. *Arch.;* Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Juillet-août.

R R. — Prairies artificielles, champs de Luzerne et de Trèfle. — Béhen; Bovelles, Saisseval (*Rom.*). — Introduit accidentellement. — Trouvé à Berneval près Criel [Seine-Inférieure] sur un éboulement des falaises.

84. CREPIS L. *Gen.* ex parte.

1. **C. pulchra** L. *Sp;* Coss. et Germ. *Fl.* 539; Gren. et Godr. *Fl.* — *Prenanthes pulchra* DC. *Fl. Fr.;* Dub. *Bot.*

①. Juin-juillet.

R R. — Lieux pierreux, coteaux calcaires. — Boves près des ruines du château.

2. **C. virens** Vill. *Dauph.;* Coss. et Germ. *Fl.* 540; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *C. virens, C. stricta* et *C. diffusa* Dub. *Bot.* — *C. polymorpha* Wallr. *Sched.;* DC. *Prodr.*

④. Juin-octobre.

C C. — Prairies, pelouses, champs, bords des chemins et des bois, sables maritimes.

Var. α. *virens* (Coss. et Germ. *Fl.* 540).

S.-v. *subnuda* (Coss. et Germ. *Fl.*).

S.-v. *elatior* (Coss. et Germ. *Fl.*).

S.-v. *integrifolia* (Coss. et Germ. *Fl.*).

Var. β. *diffusa* (Coss. et Germ. *Fl.* 540. — *C. diffusa* DC. *Cat. hort. Monsp.*).

3. **C. biennis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 540; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

②. Juin-juillet.

A. R. — Prairies humides, bois ombragés. — Drucat; Abbeville; Wailly; Jumel; Aveluy; Épagnette près Abbeville (*T. C.*); Renancourt près Amiens (*Rom.*); Pont-de-Metz, Glisy (*P.* Fl.).

On trouve très près de nos limites, sur les éboulements des falaises au Tréport [Seine-Inférieure], le *Crepis maritima* (B. *Extr. Fl.* 59). Cette plante ne nous paraît être qu'une variété du *C. biennis* L., dont elle diffère par les caractères suivants : tige moins élevée (4-6 décim.), plus robuste, quelquefois rameuse dès la base; feuilles sinuées dentées ou roncinées, à lobes courts; akènes profondément striés; plante noircissant par la dessiccation. — Le *Crepis maritima* (B. *Extr. Fl.*) est cité par erreur dans la *Flore du département de la Somme* (P. *Fl.* 244) sous le nom de *Picridium vulgare* (Desf. *Atl.*), espèce de la région méditerranéenne. La description s'applique bien au *Picridium vulgare*, mais ne convient nullement au *Crepis maritima*.

88. HIERACIUM Tourn. *Inst.*

1. **H. Pilosella** L *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 541 excl. var. γ.; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* ex parte; Gren. et Godr. *Fl.* ex parte.

4. Juin-septembre.

C C. — Lieux arides, coteaux, bois, bords des chemins.

2. **H. Auricula** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 542; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

R R.— Pelouses et bois humides.— Feuquières ; forêt de Crécy (*Baill.* Herb.).

Var. β. *monocephalum* (Coss. et Germ. *Fl.* 542). — Marais d'Épagnette près Abbeville (*T. C.*).

3. **H. murorum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 543; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

♃. Juin-août.

Bois, lieux pierreux. — Drucat; forêt de Crécy; Ligescourt; Yvrencheux; Port; bois de Tachemont et d'Inval près Huchenneville; bois du Mont-Blanc près Huppy; bois de Sery près Gamaches; Bouttencourt; Wailly; Notre-Dame de Grâce, Ailly, Dury, Boves, Laviers, bois de Gouy (*P.* Fl.).

Var. α. *murorum* (Coss. et Germ. *Fl.* 543.— *H. murorum* Dub. *Bot.*).— *C.*

Var. β. *intermedium* (Coss. et Germ. *Fl.* 543).— *A. R.*

Var. γ. *sylvaticum* (Coss. et Germ. *Fl.* 543.— *H. murorum* var. *umbrosum* P. *Fl.*— *H. sylvaticum* Lmk. *Encycl. méth.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* ex parte.— *H. vulgatum* Fries *Nov. Suec.*).— *C C.*

4. **H. boreale** Fries *Nov. Suec.;* Koch *Syn.;* Gren. et Godr. *Fl.* ex parte.— *H. lævigatum* var. *boreale* Coss. et Germ. *Fl.* 544.— *H. Sabaudum* L. *Fl. Suec.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

♃. Juillet-octobre.

R.— Lisières et clairières des bois.— Bois de Size près Ault; Lanchères; bois de Rampval près Mers; bois de Sery près Gamaches; Bouttencourt; Port (*Baill.* Herb.); Saint-Riquier (*P.* Fl); Mareuil (*B.* Not. manuscr.).

5. **H. umbellatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 545; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-octobre.

C.— Bois, sables maritimes.— Bois de Belloy près Huppy; Bouttencourt; bois de Size près Ault; bois de Rampval près

Mers; Lanchères; Drucat; Yvrencheux; Yvrench; dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Bichecourt près Hangest-sur-Somme (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Dury, Boves, Port (*P.* Fl.).

S.-v. *serotinum* (Coss. et Germ. *Fl.* 545).

L. AMBROSIACEÆ Link. *Handb.*

1. XANTHIUM Tourn. *Inst.*

1. **X. Strumarium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 546; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 19, t. 1576, f. 2.

①. Juillet-septembre.

R R. — Lieux humides, bords des chemins et des fossés, villages. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Le Royon près Quend; Brutelles, Noyelles-sur-Mer (*B.* Not. manuscr.); Rue, Quend (*P.* Fl.).

LI. CAMPANULACEÆ Juss. *Gen.* ex parte.

1. CAMPANULA Tourn. *Inst.*

1. **C. Rapunculus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 425; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 19, t. 1613, f. 2. — (Vulg. *Raiponce*).

②. Juin-septembre.

C C. — Haies, bois, prairies, bords des chemins.

2. **C. rotundifolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 426; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 19, t. 1603, f. 1.

♃. Juin-septembre.

C C. — Coteaux secs, pelouses, bords des chemins et des champs.

3. **C. Trachelium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 426; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 19, t. 1609, f. 1.

♃. Juillet-septembre.

C.— Bois couverts.— Drucat; Yvrench; Liercourt; Mareuil; Huchenneville; Frucourt; bois de Rampval près Mers; Lanchères; Aveluy; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Laviers, Port, Boves, Cagny, Dury, Notre-Dame de Grâce, Allonville (*P.* Fl.).

S.-v. *urticæfolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 427). – Bois de Roche à Yvrench.

4. **C. glomerata** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 427; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl ;* Rchb. *Ic.* 19, t. 1596, f. 2.

♃. Juin-septembre.

A. C.— Coteaux secs, terrains calcaires, lisières des bois.— Huchenneville; Bray-lès-Mareuil; Pont-Remy; Fontaine-le-Sec; Bernapré; Bouillancourt-en-Sery; Bouvaincourt; Boves; Wailly; Bovelles (*Rom.*); Querrieux, Ailly (*P.* Fl.).

S.-v. *pumila* (Coss. et Germ. *Fl.* 427).

2. SPECULARIA Heist. *Syst. pl. gen.*

1 **S. Speculum** Alph. DC. *Camp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 428; Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 19, t. 1616, f. 2.—*Campanula Speculum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*— *Prismatocarpus Speculum* L'Hérit. *Sert. Angl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— (Vulg. *Miroir de Vénus*).

①. Juin-août.

C C.— Moissons.

S.-v. *alba.*— Fleurs blanches.— *R.*

2. **S. hybrida** Alph. DC. *Camp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 428; Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 19, t. 1616, f. 4.—*Campanula hybrida* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*—*Prismatocarpus hybridus* L'Hérit. *Sert. Angl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

①. Juin-juillet.

A. R. – Moissons.— Caubert près Abbeville; Bray-lès-Mareuil; Abbeville (*H. Sueur*); Cambron, Hangest-sur-Somme (*T. C.*); Bovelles, Guignemicourt (*Rom.*); Vauchelles-lès-Quesnoy (*Picard* Not. manuscr.); Dury, Notre-Dame de Grâce, Poix (*P.* Fl.); Laviers (*B.* Extr. Fl.).

Le *Phyteuma spicatum* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 429; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl ;* Rchb. *Ic.* 19, t. 1586, f. 2) a été

indiqué à Boulogne, localité du département de l'Oise peu éloignée de Montdidier (*P. Fl.*).

3. JASIONE L. *Gen.*

1. **J. montana** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 430; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 19, t. 1578, f 1.

① ou ②. Juillet-septembre.

R R.— Lieux secs, terrains sablonneux.— Notre-Dame de Grâce près Amiens (*P. Fl.*).

Var. β. *littoralis* (Fries *Nov.* 269; Koch *Syn.* 533; Rchb. *Ic.* 19, t. 1578, f. 2).— Tiges de 10-15 centim., ord. nombreuses, grêles, couchées étalées redressées. – *A. R.*— Sables maritimes.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Cayeux; Hautebut près Woignarue; Saint-Valery (*P. Fl.*).

S.-v. *hirsuta.*— Partie inférieure des tiges et feuilles velues hérissées.

S.-v. *glabra.*— Plante glabre.

LII. VACCINIEÆ DC. *Théor. élém.*

1. VACCINIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **V. Myrtillus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 422; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Airelle*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* juin-juillet.

R R.— Bois montueux, bruyères.— Bois de Citernes (*Rom.*); Boves, Fienvillers (*P. Fl.*).— Commun près de nos limites dans la forêt d'Eu vers les landes de Beaumont.— Trouvé à Sorus [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.).

2. OXYCOCCOS Tourn. *Inst.*

1. **O. palustris** Pers. *Syn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 423.— *O. vulgaris* Gren. et Godr. *Fl.* - *Vaccinium Oxycoccos* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

ħ. *Fl.* juin. *Fr.* juillet-août.

R R. — Marais tourbeux. — Villers-sur-Authie (*T. C.* Herb.; *Baill.* Herb.; *B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.). — Il est à craindre que l'*O. palustris* n'ait disparu de cette localité par suite du dessèchement d'une partie du marais.

LIII. ERICINEÆ Desv. *Journ. bot.*

1. CALLUNA Salisb. in *Linn. trans.*

1. **C. vulgaris** Salisb. in *Linn. trans.*; Coss. et Germ. *Fl.* 289; Gren. et Godr. *Fl.* — *Erica vulgaris* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* — *Calluna Erica* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* — (Vulg. *Bruyère*).

ħ. Juillet-septembre.

A. R. — Landes, bois secs. — Limeux; Doudelainville; Bouillancourt-en-Sery; Saint-Valery; Boismont; Rue; Boves; Jumel; Val-de-Maison près Talmas (*Rom.*); Cagny, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.); bois du Val près Laviers, bois de Francières (*B.* Extr. Fl.).

L'*Erica cinerea* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 287; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*), qui se trouve dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure], a été indiqué d'une manière vague vers Péronne (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.).

Nous avons rencontré près de nos limites à Sorus [Pas-de-Calais] l'*E. Tetralix* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 288; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*). Il a été aussi observé dans les bois de Monthuy et de Saint-Josse [Pas-de-Calais] (*B.* Extr. Fl.; *Baill.* Herb.).

LIV. PYROLACEÆ Lindl *Nat. syst.*

1. PYROLA Tourn. *Inst.*

1. **P. rotundifolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 86; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-juillet.

R R. — Bois montueux ombragés. — Bois de Size près Ault; Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Saint-Riquier (*Baill.* Herb.); Dury, Boves, Bertangles (*P.* Fl.); Francières (*B.* Extr. Fl. et Herb.).

Var. β. *arenaria* (Koch *Syn.* 550; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 487; E. V. in *Bull. Soc bot. Fr.* 4, 1034; Rchb. *Ic.* 17, t. 1153, f. 2; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 157; Billot *Exsicc.* n. 1528 *ter*). — Plante ord. moins élevée. Feuilles plus petites, quelquefois un peu aiguës. Pédicelles plus courts, égalant à peine la longueur du calice. Calice à divisions oblongues, obtuses.— Juillet-août.— Abondant dans les dunes du Marquenterre où il croît parmi les *Hippophae* et les *Salix repens*.— Se trouve aussi dans les dunes du Boulonnois.

2. **P. minor** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 86; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

R.— Bois montueux ombragés. — Limeux; Bouillancourt-en-Sery; Saint-Riquier; Lucheux; Francières (*H. Sueur*); Hallencourt (*Abbé Dufourny*); Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Dury (*P. Fl.*).

LV. MONOTROPEÆ Nutt. *Gen. Amer.*

1. MONOTROPA L. *Gen.*

1. **M. Hypopitys** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 78; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

R.— Bois couverts, croissant au pied des Hêtres, des Chênes, des Pins, etc.—Ercourt; bois de Tachemont et bois Grillé à Huchenneville; bois de Belloy et de Tronquoy près Huppy; bois de Fréchencourt près Bailleul; bois de Sery près Gamaches; Cambron; bois de Roche à Yvrench; Wailly; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Ailly-sur-Noye (*Abbé Dufourny*); Francières (*B.* Herb.); Allonville, Dury, Pont-Remy (*P. Fl.*).

Var. β. *glabra* (Coss. et Germ. *Fl.* 78).

LVI. ILICINEÆ Brongn. in *Ann. sc. nat.*

1. ILEX L. *Gen.*

1. **I. Aquifolium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 302; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Houx*).

ħ. *Fl.* mai-juin. *Fr.* octobre.
C C.— Bois, haies.

LVII. OLEINEÆ Hoffm. et Link *Fl. Portug.*

1. LIGUSTRUM Tourn. *Inst.*

1. **L. vulgare** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 303; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Troëne*).

ħ. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* septembre.
C C.— Bois, haies.

2. FRAXINUS Tourn. *Inst.*

1. **F. excelsior** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 304; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Frêne*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* juin-juillet.
C C.— Bois.

3. SYRINGA L. *Gen.*

1. **S. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 304; B. *Extr. Fl.* —*Lilac vulgaris* Lmk. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Lilas*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-septembre.
Planté dans les jardins et dans les parcs.—Naturalisé dans quelques bois.

On cultive aussi le *S. Persica* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 304.— Vulg. *Lilas de Perse*) et le *S dubia* (Pers. *Syn.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 304.— *S. Rothomagensis* Ach. Rich.—Vulg. *Lilas-Varin*).

LVIII. ASCLEPIADEÆ R. Br. in *Wern. Trans. Edinb.*

1. VINCETOXICUM Mœnch *Meth.*

1. **V. officinale** Mœnch *Meth.;* Coss. et Germ. *Fl.* 308; Gren. et Godr. *Fl.*— *Asclepias Vincetoxicum* L. *Sp.;* B *Extr. Fl;* P. *Fl.*— *Cynanchum Vincetoxicum* R. Br. in *Wern. Trans. Edinb.;* Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

A. R.— Bois pierreux.—Huchenneville ; Mareuil ; Caubert près Abbeville; Bovelles (*Rom.*) ; bois de Size près Ault (*Baill.* Herb.).

L'*Asclepias Syriaca* (L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*— *A. Cornuti* Dcne in DC. *Prodr ;* Coss. et Germ. *Fl.* 308) a été signalé dans la forêt de Crécy près Forêt-l'Abbaye (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.). Nous ne pensons pas qu'on y ait retrouvé cette plante échappée sans doute de quelque jardin.

LIX. APOCYNEÆ R. Br. *Prod. Nov. Holl.*

1. VINCA L. *Gen.*

1. **V. minor** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 306; B *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Petite Pervenche*).

♃. Avril-juin.

C C.— Bois, haies ombragées.

S.-v. *alba.*— Fleurs blanches.— *R R.*— Feuquières.

Le *V. major* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 306; Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Grande Pervenche*), planté dans les parcs, se trouve quelquefois à l'état subspontané dans le voisinage des habitations.

LX. GENTIANEÆ Juss. *Gen.*

1. MENYANTHES Tourn. *Inst.*

1. **M. trifoliata** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 310; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Trèfle d'eau*).

♃. Mai-juin.

A. C.— Prés humides, marais tourbeux.— Abbeville; Drucat; Mareuil; Sailly-Bray près Noyelles-sur-Mer; Suzanne; Longueau (*Rom.*); Fortmanoir, Fouencamps, Péronne (*P.* Fl.); Airondel près Bailleul (*Picard* Not. manuscr.).

2. LIMNANTHEMUM Gmel. in *Act. Petrop.*

1. **L. Nymphoides** Hoffm. et Link *Fl. Port.;* Coss. et Germ. *Fl.* 311; Gren. et Godr. *Fl.*— *Menyanthes Nymphoides* L. *Sp.;* B.

Extr. Fl.— *Villarsia Nymphoides* Vent. *Ch. Pl. Cels.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Fossés, canaux, étangs.— Ancien lit de la Somme à Suzanne; Amiens vers l'île de Sainte-Aragone (*Rom.*); Camon dans les tourbières près du grand pont sur la rive droite de la Somme (*Baill.* Herb.); Glisy, Péronne (*P.* Fl.).

3. CHLORA L. *Gen.*

1. **C. perfoliata** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 312; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Gentiana perfoliata* L. *Sp.*

①. Juin-août.

R. — Coteaux calcaires, bois taillis. — Coteaux et bois de Bouillancourt-en-Sery; Cambron (*T. C.* Herb.); au bas des monts Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.); Bertangles, garenne dite Le Morgan entre Albert et Péronne, Haute-Visée près Doullens, Domart-en-Ponthieu, Quend (*P.* Fl.).

4. GENTIANA Tourn. *Inst.*

1. **G. Pneumonanthe** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 313; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Marais tourbeux. — Fortmanoir, Camon, Glisy (*Baill.* Herb.; *Garnier* Herb ; *P.* Fl.); Cagny, Rivery (*B.* Extr. Fl.).

2. **G. Cruciata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 313; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-août.

R R.— Bois secs et montueux.— Boves, Cagny, Saint-Nicolas de Rigny, Poix, bois l'Abbé près Villers-Bretonneux (*P.* Fl.).

3. **G. Germanica** Willd. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 314; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Août-octobre.

A. R.— Lieux arides et montueux, pelouses des terrains calcaires, coteaux boisés. — Drucat: Yvrencheux; Caumondel et Inval près Huchenneville; bois de Tronquoy près Huppy; Limeux;

Bernapré ; Bouillancourt-en-Sery ; Oust-Marest ; Mers ; Caubron (*T. C.*) ; monts Caubert près Abbeville (*H. Sueur*) ; Ferrières, Bovelles, Saisseval, Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; Amiens, Notre-Dame de Grâce, Boves, Poix, Laviers (*P. Fl.*).

4. **G. amarella** L. *Sp.* 334 ; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 494 ; Brébiss. *Fl. Norm.* 163 ; Lloyd *Fl. Ouest* 294 ; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1034 ; Rchb. *Ic.* 17, t. 1046, f. 4 ; Schultz *Herb. norm.* n. 319. — *G. Germanica* var. *minor* P. *Fl.* 259.

Espèce voisine du *G. Germanica* Willd. Plante moins élevée. Tige de 5-12 centim., simple ou rameuse. Feuilles étroites, ovales ou lancéolées linéaires. Fleurs petites en panicule souvent pauciflore. Calice à divisions allongées, égalant presque le tube de la corolle. Capsule petite, subsessile ou brièvement stipitée. ④. Août-septembre.

Marais sablonneux. — Assez commun dans les dunes de Quend et de Saint-Quentin-en-Tourmont.

8. ERYTHRÆA Renealm. *Sp.*

1. **E. Centaurium** Pers. *Syn.* ; Coss. et Germ. *Fl.* 316 ; P. *Fl.* ex parte ; Gren. et Godr. *Fl.* — *Gentiana Centaurium* L. *Sp.* ex parte ; B. *Extr. Fl.* — *Chironia Centaurium* Sm. *Fl. Brit.* ; Dub. *Bot.* ex parte. — (Vulg. *Petite Centaurée*).

②. Juin-septembre.

C C. — Bois, prairies, pâturages.

S.-v. *alba.* — Fleurs blanches. — *R.* — Bois de Sery près Gamaches ; bois de Franqueville ; bois de Creuse (*Baillet*).

Var. *β. capitata* (Koch *Syn.* 566. — *E. capitata* Rœm. et Sch. *Syst. Veg.* 4, 163 — *E. Centaurium* var. *fasciculata* Brébiss. *Fl. Norm.* 164). — Fleurs nombreuses, disposées en corymbes très compactes, à rameaux ne s'allongeant pas après la maturité. — *R.* — Marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont.

2. **E. littoralis** Fries *Nov. Suec.* ed. 2. 74 ; *Fl. Dan.* 11, t. 1814 ; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1034 ; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 212 ; Billot *Exsicc.* n. 2883. — *E. linarifolia* Pers. *Syn.* 1, 283 ; Rchb. *Ic.* 17, t. 1061, f. 2. — *E linariæfolia* Koch *Syn.* 566. — *Gentiana linariæfolia* Lmk. *Encycl. méth.* 2, 641.

Tiges de 1-2 décim., nombreuses, rarement solitaires, souvent rameuses au sommet, à rameaux opposés, ascendants. Feuilles un peu épaisses, trinerviées, rudes aux bords; les radicales disposées en rosette, étalées, ovales oblongues, atténuées en pétiole, détruites au moment de la floraison; les supérieures linéaires étroites, dressées. Fleurs ord. nombreuses, presque sessiles, disposées en cymes corymbiformes, à rameaux s'allongeant à la maturité. Calice à divisions égalant le tube de la corolle. Corolle d'un rose vif à lobes ovales aigus. Plante d'un vert jaunâtre, même à l'état jeune. ① ou ②. Juillet-août.

Commun dans les marais sablonneux des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont et de Quend, où il a été découvert par M. Tillette de Clermont-Tonnerre.— Se trouve aussi dans les dunes du Boulonnois.

3. **E. pulchella** Fries *Nov. Suec.;* Coss. et Germ. *Fl.* 316; Gren. et Godr. *Fl.* — *Gentiana Centaurium* var. β. L. *Sp.* — *G. ramosissima* Vill. *Dauph.;* B. *Extr. Fl.* — *Erythræa Centaurium* var. *a. b.* et *c.* P. *Fl.*—*Chironia Centaurium* var. β. et γ. Dub. *Bot.*

① ou ②. Juin-septembre.

A. C.—Pelouses sèches ou humides, marais.— Laviers; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Cayeux; Le Hourdel près Cayeux; Ault; Oust-Marest; Cambron (*T. C.*); Longpré près Amiens (*Garnier* Herb.); Camon, Dreuil (*P.* Fl.).

S.-v. *pusilla* (Coss. et Germ. *Fl.* 316.—*E. pulchella* var. *palustris* P. *Fl.*— *Chironia Centaurium* var. *nana* Dub. *Bot.*).

LXI. CONVOLVULACEÆ Juss. *Gen.* ex parte.

1. CONVOLVULUS L. *Gen.*

1. **C. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 318; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic* 18, t. 1337, f. 3.— (Vulg. *Liseron*).

♃. Juin-septembre.

C C.— Lieux cultivés, terrains en friche, bords des chemins.

2. CALYSTEGIA R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1. **C. sepium** R. Br. *Prodr. Nov. Holl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 318; Rchb. *Ic.* 18, t. 1340 et 1341, f. 1.— *Convolvulus sepium* L. *Sp.;* R. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Liseron des haies, Grand Liseron*).

♃. Juin-octobre.

C C.— Haies, buissons.

2. **C. Soldanella** R. Br. *Prodr. Nov. Holl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1341, f. 2.— *Convolvulus Soldanella* L. *Sp.* 226; B. *Extr. Fl.* 16; P. *Fl.* 262; Dub. *Bot.* 329; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 500; Brébiss. *Fl. Norm.* 165; Lloyd *Fl. Ouest* 298; Billot *Exsicc.* n. 2317; Puel et Maille *Fl. région.* exsicc. n. 16.

Souche longuement traçante. Tiges de 1-3 décim., étalées rampantes. Feuilles pétiolées, épaisses, glabres, réniformes obtuses. Pédoncules axillaires, uniflores, anguleux ailés, dépassant les feuilles. Bractées ovales obtuses, appliquées, presqu'aussi longues que le calice. Corolle très grande, purpurine. Capsule subglobuleuse. Graines noires. ♃. Juillet-septembre.

A. C.— Sables maritimes.— Le Crotoy; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Fort-Mahon.

LXII. CUSCUTEÆ J. S. Presl. *Fl Cech.*

1. CUSCUTA Tourn. *Inst.*

1. **C. Epithymum** Murray in L. *Syst. veg.;* Coss. et Germ. *Fl.* 319 et *Illustr.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1343, f. 3.— *C. Europæa* var. β. L. *Sp.*— *C. minor* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub *Bot.*

①. Juillet-septembre.

A. R.— Coteaux, pâturages, bruyères, prairies artificielles.— Parasite sur le *Thymus Serpyllum*, le *Calluna vulgaris*, sur plusieurs espèces de la famille des *Papilionacées*, etc.— Frucourt, Pont-Remy; Épagne; Saleux; Villers-sur-Authie (*T. C.*); Beauvoir près Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Ferrières, Renancourt près Amiens (*Rom.*).

Var. β. *Trifolii* (Coss. et Germ. *Fl.* 320; Rchb. *Ic.* 18, t. 1343, f. 4.— *C. Trifolii* Babingt. et Gibs. in *Phyt.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *C. minor* var. *Trifolii* D C. *Prodr*).— *A. C.*— Champs de Trèfle et de Luzerne.— Huchenneville; Béhen; Oust-Marest; Drucat; Yvrench; Meaulte; Saint-Firmin près Rue (*Abbé Dufourny*); Bovelles (*Rom.*).— Cette variété, regardée comme une espèce par plusieurs auteurs, diffère du type par un mode particulier de développement. Elle s'étend en cercles réguliers et étreint si fortement le Trèfle qu'elle le fait périr. Le *C. Epithymum*, au contraire, se développe d'une manière vague, et ne fait pas périr les plantes qu'il embrasse (Gren. et Godr. *Fl.* 2, 505).

2. **C. major** C. Bauh. *Pin*; Coss. et Germ. *Fl.* 320 et *Illustr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1342, f. 4.— *C. Europæa* L. *Sp.* excl. var. β.; Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juin-août.

R R.— Lieux incultes, buissons.— Parasite sur le *Cannabis sativa*, l'*Urtica dioica*, etc.—Amiens, Querrieux, Épagne, Hamelet (*P.* Fl.).— Cette espèce nous paraît douteuse pour notre Flore.

3. **C. densiflora** Soy. Willm in *Ann. soc. Linn. Par.*; Coss. et Germ. *Fl.* 320 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1342, f. 3.— *C. Epilinum* Weihe in *Arch. Apoth.*

④. Juillet-août.

R R.— Champs de Lin.— Huchenneville; Béhen.

LXIII. BORRAGINEÆ Juss. *Gen.* ex parte.

1. BORRAGO Tourn. *Inst.*

1. **B. officinalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 324; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1202, f. 3.— (Vulg. *Bourrache*).

④. Juin-octobre.

Cultivé dans les jardins.— Subspontané près des habitations, terres rapportées, décombres.— Mers; Caumondel près Huchenneville; Cambron (*T. C.*); fortifications d'Abbeville (*H. Sueur*).

On rencontre aussi quelquefois à l'état subspontané l'*Anchusa sempervirens* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 324; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) et l'*A. Italica* (Retz *Obs.;* Coss. et Germ. *Fl.* 324; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

2. LYCOPSIS L. *Gen.* ex parte.

1. **L. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 325; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*—*Anchusa arvensis* Bieb. *Taur. Cauc.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1310, f. 1.

⊙. Juin-septembre.

A. C.— Moissons, bords des champs et des chemins.— Drucat; Nouvion; Dompierre; Château-Neuf près Quend; Le Crotoy; Saint-Blimont; Mers; Les Alleux près Béhen; Frucourt; Suzanne; Chaussoy-Épagny.

3. SYMPHYTUM Tourn. *Inst.*

1. **S. officinale** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 326; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1303, f. 1.— (Vulg. *Grande Consoude*).

♃. Juin-septembre.

C.— Prés humides, fossés, bords des eaux.

4. MYOSOTIS L. *Gen.*

1. **M. palustris** With. *Arr. Brit.*—*M. palustris* var. *palustris* Coss. et Germ. *Fl.* 326.—*M. palustris* var. *vulgaris* Coss. et Germ. *Illustr.*—*M. palustris* var. *genuina* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1320, f. 1.—*M perennis* DC. *Fl. Fr.* ex parte; P. *Fl.* excl. var. *a.;* Dub. *Bot.*—*M. scorpioides* var. β. L. *Sp.*— (Vulg. *Ne m'oubliez pas*).

♃. Juin-juillet.

C.— Marais, fossés, bords des eaux.

2. **M. lingulata** Lehm. *Asper.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1321, f. 1.—*M. cæspitosa* Schultz *Fl. Starg.*—*M. palustris* var. *lingulata* Coss. et Germ. *Fl.* 327.

②. Juin-juillet.

C C.— Marais, bords des eaux.

On rencontre dans les parties marécageuses des dunes un *Myosotis* que nous regardons comme une forme du *M. lingulata* Lehm. Il en diffère cependant par son port, sa souche plus épaisse, ses tiges plus courtes (5-20 centim.), ses grappes à fleurs nombreuses plus rapprochées, ses pédicelles ord. plus courts, et sa corolle souvent plus petite. Plusieurs de ces caractères semblent le rapprocher du *M. Sicula* (Guss. *Syn. Fl. Sic.* 1, 214; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 529), mais nous ne les avons trouvés ni assez tranchés, ni assez constants pour le désigner sous ce nom.

3. **M. hispida** Schlecht. in *Mag. Naturf. Berl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 327 et *Illustr.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1323, f. 2-3. —*M. annua* var. *collina* D C. *Fl. Fr.;* P. *Fl.*

①. Mai-septembre.

C C.— Bords des chemins, lieux incultes, coteaux, vieux murs.

S.-v. *nana.*— Plante de 2-5 centim.— Lieux très arides.

4. **M. intermedia** Link *Enum hort. Berol.;* Coss. et Germ. *Fl.* 327 et *Illustr.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1323, f. 1.— *M. scorpioides* var. *arvensis* L. *Sp.*—*M. annua* var. *arvensis* DC. *Fl. Fr.*—*M. arvensis* B. *Extr. Fl.*

① ou ②. Mai-septembre.

C C.— Bords des chemins, moissons, clairières des bois.

5. **M. versicolor** Rchb. in *Amœn. Dresd.;* Coss. et Germ. *Fl.* 328 et *Illustr.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1325, f. 1.—*M. annua* var. *versicolor* P. *Fl.*

①. Mai-juin.

A. R. — Champs en friche, prairies artificielles, bords des chemins. — Huchenneville; Les Alleux près Béhen; Huppy; Blingues près Mers; Villers-sur-Authie; Drucat; Cambron (*T. C.*); Yonville près Citernes (*Rom.*).

8. LITHOSPERMUM Tourn. *Inst.*

1. **L. arvense** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 328; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Rhytispermum arvense* Link *Handb.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1314, f. 5.

①. Mai-juillet.

C C.— Moissons, champs en friche.

2. **L. officinale** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 329; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1313, f. 1.— (Vulg. *Herbe aux perles*).

♃. Juin-juillet.

A. C.— Taillis des bois secs et montueux.—Bois du Brusle et de Tachemont près Huchenneville; bois de Tronquoy près Huppy; Bouillancourt-en-Sery; bois de Rampval près Mers; Pont-Remy; Franqueville; Wailly; Bovelles (*Rom.*); Mareuil (*Baill.* Herb.); Boves, Cagny, Allonville, Folleville, Caubert près Abbeville, Laviers (*P. Fl.*).

6. PULMONARIA Tourn. *Inst.*

1. **P. angustifolia** Schrank in *Act. nat. cur.*; Gren. et Godr. *Fl.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*— *P. azurea* Bess. *Prim. fl. Galic.;* Koch *Syn.;* Rchb. *Ic.* 18, t 1319, f. 1-2.—*P. angustifolia* var. *azurea* Coss. et Germ. *Fl.* 330.— *P. officinalis* var. *angustifolia* P. *Fl.*— (Vulg. *Pulmonaire*).

♃. Avril-juin.

R R.— Bois couverts.— Bois de Port; Poix, Molliens-Vidame, Etréjust (*P. Fl.*).

7. ECHIUM L. *Gen.*

1. **E. vulgare** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 331; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic* 18, t. 1298, f. 2.

②. Juin-septembre.

C C.— Bords des chemins, lieux incultes, moissons des terrains maigres.

8. ECHINOSPERMUM Sw. in Lehm. *Asper.*

1. **E. Lappula** Lehm. *Asper.;* Coss. et Germ. *Fl.* 331; Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1329, f. 2.— *Myosotis Lappula* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl ;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

②. Juin-août.

R R.— Lieux arides et pierreux, vieux murs. — Ruines du château de Boves; bastion de Longueville et Petit-Saint-Jean à Amiens, châteaux d'Essertaux et de Folleville (*P. Fl.*).

9. CYNOGLOSSUM L. *Gen.*

1. **C. officinale** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 332; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot* ; Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1330.

②. Mai-juillet.

A. R — Lieux incultes sablonneux ou pierreux, bords des chemins.— Fortifications d'Abbeville près de la porte Marcadé; Caubert près Abbeville ; Caumondel près Huchenneville ; dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Brutelles; Cambron (*T. C.*); Saisseval (*Rom.*) ; Amiens, Saint-Pierre à Gouy, Eppeville près Ham, marais de Berny (*P.* Fl.).

L'*Asperugo procumbens* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 333 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1327) a été trouvé près de nos limites au bord de la route d'Eu au Tréport (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.). Il a été signalé à Mers (*B.* Extr. Fl.), où nous l'avons vainement cherché.

LXIV. SOLANEÆ Juss. *Gen.*

1. SOLANUM L. *Gen.*

1. **S. Dulcamara** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 336; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1633, f. 1-2.— (Vulg. *Douce-amère*).

♄. Juin-septembre.

C.— Haies, buissons, surtout dans les lieux humides.

2. **S. nigrum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 336 ex parte; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1631 ex parte.— (Vulg. *Morelle*).

①. Juillet-octobre.

C.— Lieux cultivés, décombres, bords des chemins.

Var. α. *nigrum* (Coss. et Germ. *Fl.* 336.— *S. nigrum* Dub. *Bot.*— *S. nigrum* var. *genuinum* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. β. *ochroleucum* (Coss. et Germ. *Fl* 336.— *S. ochroleucum* Bast. in *Journ. bot.;* Dub. *Bot.*— *S. nigrum* var. *chlorocarpum* Gren. et Godr. *Fl.*— *S. luteo-virescens* Gmel. *Fl. Bad.*).

3. **S. tuberosum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 337; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1633, f. 3-4.— (Vulg. *Pomme de terre*).

♃. Juin-septembre.

Cultivé dans les potagers et en plein champ.— Présentant un grand nombre de variétés.

On cultive aussi dans quelques jardins le *S. Lycopersicum* (L. *Sp.*— *Lycopersicum esculentum* Dun *Sol.*; Coss. et Germ. Not in *Fl* 337.— Vulg. *Tomate*).

2. PHYSALIS L. *Gen.*

1. **P. Alkekengi** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 338; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1630.

♃. Juin-septembre.

R R.— Lieux cultivés, haies, pâtures ombragées — Monflières et Vauchelles près Abbeville (*B.* Extr. Fl. et Not. manuscr.).

3. ATROPA L. *Gen.* ex parte.

1. **A. Belladonna** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 338; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1629.— (Vulg. *Belladone*).

♃. Juin-août.

R R.— Endroits ombragés des forêts.— Crécy; Lucheux.— Se trouve dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure].

4. LYCIUM L. *Gen.*

1. **L. Barbarum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 339; P. *Fl*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♄. Juin-septembre.

Planté çà et là et naturalisé dans quelques haies.—Menchecourt près Abbeville; Amiens, Bussy-lès-Poix (*P.* Fl.).

5. NICOTIANA L. *Gen.*

1. **N. rustica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 339; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1626, f. 1.

①. Août-octobre.

Cultivé quelquefois dans les jardins.—Subspontané dans le voisinage des habitations.

Le *N. Tabacum* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 340; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.*— Vulg. *Tabac*) est aussi cultivé dans quelques jardins comme plante médicinale.

6. DATURA L. *Gen.*

1. **D. Stramonium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 340; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1624, f. 1. —(Vulg. *Stramoine, Pomme épineuse*).

①. Juillet-septembre.

R.— Bords des cultures, décombres, villages.— Abbeville près de la porte d'Hocquet; Pendé (*Baill.* Herb.); Amiens, Montières, Sallenelle, Saint-Valery (*P.* Fl.).

7. HYOSCIAMUS L. *Gen.*

1. **H. niger** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 341; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1623, f. 2.— (Vulg. *Jusquiame*).

① ou ②. Juin-juillet.

A. R.— Villages, lieux incultes, bords des chemins, décombres. — Abbeville; Drucat; Noyelles-sur-Mer; Le Crotoy; Rue; Monchaux près Quend; Ault; Mers; Mareuil; Ferrières (*Rom.*); Saint-Nicolas près Oresmaux, Eppeville près Ham (*P.* Fl).

LXV. VERBASCEÆ (Scrofularinearum Trib.) Bartl *Ord. nat.*

1. VERBASCUM L. *Gen.*

1. **V. Thapsus** L. *Fl. Suec.*; Coss. et Germ. *Fl.* 342; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.* excl. var. *a.* et *c.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *V. Schraderi* Mey. *Chl. Hanov.;* Koch *Syn.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1637.— (Vulg. *Bouillon blanc*).

②. Juillet-septembre.

C C.— Bords des chemins, lieux incultes, coteaux arides.

2. **V. thapsiforme** Schrad. *Monogr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 343; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1638. — *V. Thapsus* var. *thapsiforme* P. *Fl.* — (Vulg. *Bouillon blanc*).

⑦. Juillet-septembre.

C C. — Lieux incultes, bords des chemins.

Nous avons observé entre le *V. Thapsus* L. et le *V. thapsiforme* Schrad. des formes intermédiaires qui ne nous ont pas paru assez tranchées pour les signaler comme des variétés. Nous rencontrons aussi des *Verbascum* dont l'inflorescence, les corolles, les étamines et les styles présentent les caractères de l'une ou de l'autre de ces deux espèces, et qui en diffèrent par leurs feuilles caulinaires à limbe non décurrent sur la tige ou décurrent seulement dans la moitié de l'entrenœud. La description du *V. phlomoides* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 343), ou celle du *V. montanum* (Schrad. *Hort. Gœtt.;* Coss. et Germ. *Fl.* 343), semble pouvoir leur être appliquée; mais il est nécessaire de les étudier de nouveau avant de leur donner avec certitude l'un ou l'autre de ces noms. Nous devons faire remarquer, d'ailleurs, que la plupart des espèces du genre *Verbascum* offrent souvent des modifications et peuvent donner naissance à des hybrides.

3. **V. Blattaria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 344; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1652, f. 1.

⑦. Juin-septembre.

R R. — Bords des bois, lieux herbeux, berges des rivières. — Bords de la Somme à Amiens (*Rom.*); Querrieux, Bussy-lès-Poix (*P.* Fl.); Abbeville (*B.* Not. manuscr.).

4. **V. pulverulentum** Vill. *Fl. Dauph.;* Coss. et Germ. *Fl.* 344; Gren. et Godr. *Fl.* — *V. floccosum* Waldst. et Kit. *Rar. Hung.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1647.

⑦. Juin-septembre.

A. R — Lieux incultes, bords des chemins. — Drucat; Neuilly-l'Hôpital; talus des fortifications de la citadelle à Amiens; Aveluy; Cappy; Villers-sur-Authie (*T. C.*); Bovelles, Saint-Maurice près Amiens, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); La Neuville près Amiens, Longueau, Dury, Folleville, Quiry-le-Sec, Caubert près Abbeville (*P.* Fl.).

5. **V. Lychnitis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 345; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1648.

Ⓑ. Juillet-septembre.

A. R.— Lieux arides, champs en friche, bois.—Bois de Fréchencourt près Bailleul; Bernapré; Bouillancourt-en-Sery; Bonvaincourt; Oust-Marest; Jumel; Wailly; Aveluy; Hamel près Thiepval; Mareuil (*Baill.* Herb.); monts Caubert près Abbeville (*Poulain* Herb.); Boves, Fortmanoir, Dury, Fontaine-sur-Somme (*P.* Fl.); Saint-Riquier (*B.* Extr. Fl.).

6. **V. nigrum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 345; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1649, f. 1.

Ⓑ ou ♃. Juillet-septembre.

A. C.— Lieux incultes, bords des bois et des chemins.—Drucat; Caux; Pont-Remy; Cocquerel-sur-Somme; Picquigny; Hocquincourt; Frucourt; Bray-lès-Mareuil; bois de Fréchencourt près Bailleul; Inval près Huchenneville; Mareuil; Gamaches; Oust-Marest; Brutelles; Cambron; Cappy; fortifications d'Abbeville (*H. Sueur*); bois du Gard près Picquigny (*T. C.*); Bovelles, Saisseval (*Rom.*); Chaussoy-Épagny, Hornoy, Bussy-lès-Poix, Fieffes, Flixecourt (*P.* Fl.); Menchecourt et Caubert près Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

S.-v. *ramosum* (Coss. et Germ. *Fl.* 345.— *V. Parisiense* Thuill. *Fl. Par.*— *V. nigrum* var. *Parisiense* P. *Fl.*).— *A. R.*— Bois de Beauvoir près Hocquincourt; remparts d'Abbeville (*Baill.* Herb.).

S.-v. *tomentosum* (Coss. et Germ. *Fl.* 345.— *V. Alopecurus* Thuill. *Fl. Par.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*).— *R R.*— Vers Péronne (*P.* Fl.).

LXVI. SCROFULARINEÆ R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1. VERONICA Tourn. *Inst.*

1. **V. hederæfolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 348 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20 t. 1698, f. 3-4.

Ⓐ. Avril-juin, et souvent en automne.

C C.— Lieux cultivés, champs en friche.

2. **V. agrestis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 349 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

①. Avril-octobre.

Lieux cultivés, champs en friche, bords des chemins.

Var. *α. agrestis* (Coss. et Germ. *Fl.* 349.— *V. agrestis* Gren. et Godr. *Fl.*; Koch *Syn.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1700, f. 3).— *C C.*

Var. *β. didyma* (Coss. et Germ. *Fl.* 349.— *V. didyma* Ten. *Fl. Nap.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1698, f. 1-2.— *V. polita* Fries *Nov. Suec.*; Koch *Syn.*; *Fl. Dan.* t. 449).—*A. R.*—Abbeville; Les Alleux près Béhen; Fransu; Cambron (*T C.*); Bovelles (*Rom.*).

3. **V. Persica** Poir. *Encycl. méth.*; Coss et Germ. *Fl.* 349; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t 1699.— *V. Buxbaumii* Ten. *Fl. Nap.*; Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.*—*V. filiformis* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*

①. Avril-octobre.

A. C.— Bords des champs, lieux cultivés, prairies artificielles. — Abbeville; Drucat; Cambron; Bovelles, Amiens (*Rom.*).— Le *V. Persica* Poir., qui n'a pas encore été signalé dans le département de la Somme, y a probablement été introduit assez récemment avec des graines de prairies artificielles. Il s'est naturalisé autour d'Abbeville, et se rencontre communément dans les terrains cultivés des faubourgs Saint-Gilles, du Bois et de La Bouvaque.

4. **V. triphyllos** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 350 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1721, f. 2-4.

①. Avril-mai.

R.— Champs pierreux, vieux murs.— Abbeville entre la porte du Bois et la porte Saint-Gilles; Caubert près Abbeville (*Baill. Herb.*); Amiens (*Garnier*); Notre-Dame de Grâce, Dury, Saint-Gratien (*P. Fl.*); Épagnette près Épagne (*B. Extr. Fl.*).

5. **V. præcox** All. *Auct.*; Coss. et Germ. *Fl.* 350 et *Illustr.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1721, f. 1.— *V. ocymifolia* Thuill. *Fl. Par.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*

①. Avril-mai.

R.— Champs cultivés, vieux murs. – Bovelles, Guignemicourt (*Rom.*); château de La Vallée près Amiens (*Garnier*); Notre-Dame de Grâce, faubourg de Noyon à Amiens (*P.* Fl.).

6. **V. acinifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 351 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1719, f. 2.

①. Avril-mai.

R.— Champs argileux humides, moissons.—Limeux; Limercourt près Huchenneville; Bienfay près Moyenneville; Yvrencheux; Épagne (*Baill.* Herb.); Bray-lès-Mareuil (*B.* Extr. Fl.); Woincourt (*B.* Not. manuscr.); Saint-Riquier (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.).

7. **V. verna** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 351 et *Illustr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1720, f. 1.

①. Avril-mai.

RR.— Terrains sablonneux.— Faubourg Thuison à Abbeville (*Baill.* Herb.).

8. **V. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 352 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1720, f. 2.—*V. polyanthos* Thuill. *Fl. Par.*

①. Avril-octobre.

CC.— Champs cultivés, bords des chemins.

9. **V. serpyllifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 352 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1718, f. 2.

♃. Avril-octobre.

CC.— Lieux humides, moissons, allées des bois.

Var. β. *humifusa* (Dicks. *Act. Soc. Linn.* 2, 288; DC. *Fl. Fr.* 3, 471; P. *Fl.* 311.— *V. nummularifolia* Thuill. *Fl. Par.* 6).— Plante plus petite. Tiges plus rampantes. Feuilles presqu'orbiculaires.

10. **V. officinalis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 354 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1706, f. 1-2.

♃. Mai-juillet.

C. — Lisières et clairières des bois, coteaux secs. — Saint-Riquier; Ligescourt; forêt de Crécy; Hautvillers; Franqueville; bois de Visquemont près Bailleul; bois du Brusle près Huchenneville; bois de Tronquoy près Huppy; Aveluy; La Faloise; Cambron (*T. C.*); Dury, Boves, Allonville, Villers-Bocage, Laviers (*P.* Fl.); Francières (*B.* Extr. Fl.).

11. **V. montana** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 354 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1705, f. 3-4; Billot *Exsicc.* n. 1730

♃. Juin-juillet.

R R. — Forêts. — Forêt de Crécy.

12. **V. scutellata** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 355 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1703, f. 2.

♃. Juin-septembre.

A. R. — Fossés, lieux marécageux. — Drucat; Villers-sur-Authie; Renancourt près Amiens (*Rom.*); Abbeville (*Poulain* Herb.); Saint-Maurice près Amiens, Longpré, Picquigny, Saleux-Salouel (*P.* Fl.).

13. **V. Anagallis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. 355 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1702, f. 1.

①, ② ou ♃. Juin-septembre.

C. — Marais, fossés, bords des eaux. — Drucat; Abbeville; Le Crotoy; Gamaches; Picquigny; Saint-Quentin-en-Tourmont (*T. C.*); Saint-Maurice près Amiens, Le Mesge (*Rom.*).

14. **V. Beccabunga** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 356 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1701.

♃. Juin-septembre.

C C. — Lieux marécageux, fossés, bords des eaux.

15. **V. Chamædrys** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 356 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1704, f. 2.-4.

♃. Mai-août.

C C.— Prés secs, bois taillis, haies, bords des chemins.

Var. β. *pilosa* (Benth. in DC. *Prodr.* 10, 475; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 588) — Tiges nombreuses, couchées étalées, pubescentes sur toute leur surface. Feuilles assez longuement pétiolées.— *RR.* — Forêt de Crécy.

16. **V. Teucrium** L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*—*V. Teucrium* Coss. et Germ. *Fl.* 356 excl. var. α.; Coss. et Germ. *Illustr.* —*V. Teucrium* var. *normalis* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1709. f. 1-3.

♃. Mai-juillet.

A. R.— Coteaux secs, pelouses arides, bords des bois.—Bois Grillé près Huchenneville; bois de Fréchencourt près Bailleul; Senarpont; bois Waffin à Drucat; Jumel; Ailly-sur-Noye; La Faloise; Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Pont-Remy, Caubert près Abbeville (*H. Sueur*); bois des Chartreux à Port (*Baill.* Herb.); Cambron (*Poulain* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Cagny, Boves, Dury (*P.* Fl.); Laviers (*B.* Extr. Fl.).

Var. β. *prostrata* (Coss. et Germ. *Fl.* 357 et *Illustr.*).— *R.*— Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.).

2. SCROFULARIA Tourn. *Inst.*

1. **S. nodosa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 358; B. *Extr. Fl;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1674.—(Vulg. *Scrofulaire*).

♃. Juin-août.

C.— Lieux frais, bois, bords des eaux.— Mareuil; Fontaine-le-Sec; Bainast près Béhen; bois de Saint-Riquier; Hautvillers; Bovelles (*Rom.*); Gouy, Saint-Fuscien, Querrieux, Dury, Ailly (*P.* Fl); Cambron (*B.* Extr. Fl.).

2. **S. aquatica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl* 359; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1673, f. 1.— (Vulg. *Scrofulaire*).

♃. Juin-août.

C C.— Marais, fossés, bords des eaux.

Le *S. vernalis* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 359; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été signalé dans les environs de Roye (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.).

3. DIGITALIS Tourn. *Inst.*

1. **D. purpurea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 361; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1688.—(Vulg. *Digitale*).

② ou ♃. Juin-août.

R.— Forêts, bois montueux.—Commun dans la forêt de Crécy; Conty, Hornoy, Posières près Poix (*P.* Fl.).

2. **D. lutea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 361; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1691, f. 1.—*D. parviflora* Lmk. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*

② ou ♃. Juin-août.

RR — Coteaux pierreux, bords des bois. — Boves; Bovelles (*Rom.*); Ailly (*de Marsy* Herb.); Montdidier (*Abbé Dufourny*); Saint-Pierre à Gouy et Le Gard près Picquigny (*P.* Fl.).—Naturalisé au bois Boullon près Abbeville.

4. ANTIRRHINUM Juss. *Gen.*

1. **A. Orontium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 362; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1678, f. 1.

①. Juillet-septembre.

A. C.— Moissons, champs en friche.— Les Alleux près Béhen; Huchenneville; Drucat; Bovelles (*Rom.*); Laviers, Menchecourt près Abbeville, Saint-Maurice près Amiens, Dury, Boves (*P.* Fl.); Cambron (*B.* Extr. Fl.).

2. **A. majus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 362; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb *Ic.* 20, t. 1679, f. 2.—(Vulg. *Muflier, Gueule de lion*).

♃. Juin-septembre.

Cultivé dans les jardins.— Subspontané sur les vieux murs.— Abbeville; Aveluy; Longueau; Amiens; Cagny (*P.* Fl.).

8. LINARIA Juss. *Gen.*

1. **L. minor** Desf. *Atl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 363; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 168?, f. 1.—*Antirrhinum minus* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

①. Juin-septembre.

C.— Lieux cultivés ou incultes, champs après la moisson.— Drucat; Caubert près Abbeville; Huchenneville; Bovelles (*Rom.*); Saint-Maurice près Amiens, Dury, Ailly, Boves (*P.* Fl.); Menchecourt près Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

2. **L. Elatine** Desf. *Atl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 364; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1680, f. 3.—*Antirrhinum Elatine* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

①. Juillet-octobre.

A. C.— Champs en friche, lieux cultivés.— Huppy; Huchenneville; Drucat; Cambron, Le Hourdel près Cayeux (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Épagne, Port, Notre-Dame de Grâce, Rivery, Querrieux, Allonville (*P.* Fl.); Caubert près Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

3. **L. spuria** Mill. *Dict.;* Coss. et Germ. *Fl.* 364; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1680, f. 2.—*Antirrhinum spurium* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

①. Juillet-octobre.

C C.— Champs calcaires après la moisson

4. **L. Cymbalaria** Mill. *Dict.;* Coss. et Germ. *Fl.* 364; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t 1680, f. 1.— *Antirrhinum Cymbalaria* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

♃. Juin-septembre.

R R.— Vieux murs humides.— Gamaches; Abbeville; Doullens (*Baill.* Herb.; *P.* Fl.); Amiens (*B.* Extr. Fl.).

5. **L. striata** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 365; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*L. repens* Steud. *Nom. bot.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1684, f. 2.—*Antirrhinum repens* et *A. Monspessulanum* L. *Sp.*

♃. Juillet-septembre.

R R.— Coteaux calcaires, lieux incultes. — Piequigny; Saint-Pierre à Gouy (*T. C.*); Ault (*Baill.* Herb.).

6. **L. vulgaris** Mœnch *Meth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 365; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1685, f. 2.— *Antirrhinum Linaria* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Juillet-septembre.

C C. — Lieux arides et pierreux, bords des fossés et des chemins.

7. **L. supina** Desf. *Atl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 366; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1681, f. 5.— *Antirrhinum supinum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

①. Juin-septembre.

A. C. - Champs arides, coteaux secs, lieux incultes.— Huchenneville; Beauvoir près Hocquincourt; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Épagne (*Baill.* Herb.); Saint-Maurice et Notre-Dame de Grâce près Amiens, Dury (*P.* Fl.).

6. PEDICULARIS Tourn. *Inst.*

1. **P. sylvatica** L. *Sp.*; Coss. et Germ *Fl.* 367; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1749, f. 1.

♃ ou ②. Mai-juillet.

A. R. — Bois couverts, pelouses humides. — Les Alleux près Béhen; bois de Canvrières près Doudelainville; Drucat; Rue; forêt de Crécy; bois de Bonnance près Port (*Baill.* Herb.); Laviers (*Poulain* Herb.).

2. **P. palustris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 368; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1749, f. 2-3.

② ou ♃. Mai-août.

A. C. — Marais tourbeux, prés humides. — Drucat; Saint-Quentin-en-Tourmont; Picquigny; Suzanne; Montières près Amiens (*Rom.*); Caubert près Abbeville (*T. C.*); Menchecourt près Abbeville (*Poulain* Herb.); Rivery, Longpré, Fortmanoir, Camon (*P.* Fl.); marais Saint-Gilles à Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

7. RHINANTHUS L. *Gen.* ex parte.

1. **R. major** Ehrh. *Beitr.*; Coss. et Germ *Fl.* 368; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1739.— *R. Crista-galli* var. γ. L. *Sp.*

④. Mai-juillet.

Prés humides, pâtures.

Var. *α. glaber* (F. Schultz *Arch. Fl.* 139; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 612; Rchb. *Ic.* 20, t. 1739, f. 2.— *R. major* Koch *Syn.* 626).— Feuilles florales et calice glabres. — *C C.*

Var. *β. hirsutus* (F. Schultz *Arch. Fl.* 139; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 612; Rchb. *Ic.* 20, t. 1739, f. 1.— *R. hirsuta* Lmk. *Fl. Fr.* 2, 363; P. *Fl.* 304; Dub. *Bot.* 353.— *R. Alectorolophus* Koch *Syn.* 626; B. *Extr. Fl.* 46).— Feuilles florales et calice velus. — *R.*— Mareuil; Épagne; Jumel; Thiepval; Renancourt près Amiens (*Rom.*); Péronne (*B.* Extr. Fl.).

2. **R. minor** Ehrh. *Beitr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 369; Gren. et Godr. *Fl.*; Koch *Syn.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1738.— *R. Crista-galli* var. *α.* L. *Sp.*

④. Mai-juillet.

A. R.— Prairies humides, lieux herbeux ombragés. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; bords du bois de Wailly; Jumel; Le Mesge, Renancourt près Amiens (*Rom*); Laviers (*Poulain* Herb.).

8. MELAMPYRUM Tourn. *Inst.*

1. **M. cristatum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 369; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1737.

④. Juin-août.

A. R.— Clairières des bois montueux.— Bois de Tachemont près Huchenneville; Ercourt; Bouvaincourt; Bouillancourt-en-Sery; bois de Rampval près Mers; Liomer; Bezencourt près Tronchoy; Frucourt, Bougainville (*Rom.*); Laviers (*Baill.* Herb.); Dury (*P.* Fl.).

2. **M. arvense** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 370; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1736, f. 1.— (Vulg. *Queue de renard.*— En picard *Brunette*).

④. Juin-août.

C C.— Moissons des terrains maigres, champs en friche.

3. **M. pratense** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 370; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1733.— *M. sylvaticum* B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.* non L. *Sp.*

①. Juin-août.

C C.— Bois, jeunes taillis.

9. EUPHRASIA L. *Gen.* ex parte.

1. **E. officinalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 371 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* excl. var.; Rchb. *Ic.* 20, t. 1731.

①. Juillet-octobre.

C C.— Pâtures, pelouses sèches, bois arides, coteaux.

Var. α. *officinalis* (Coss. et Germ. *Fl.* 371.— *E. officinalis* var. *pratensis* Koch *Syn.*— *E. officinalis* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. β. *nemorosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 371; Koch *Syn.*— *E. nemorosa* Pers. *Syn.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

10. ODONTITES Hall. *Helv.*

1. **O. rubra** Pers. *Syn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 372 et *Illustr.*— *Euphrasia Odontites* L. *Sp.*

①. Juin-octobre.

Var. α. *verna* (Coss. et Germ. *Fl.* 372.— *O. rubra* Gren. et Godr. *Fl.*— *Euphrasia Odontites* var. *verna* P. *Fl.*— *E. verna* Bell. in *App. Fl. Ped.*; Dub. *Bot.*— *Bartsia verna* Rchb. *Ic.* 20, t. 1728, f. 2.— Juin-août.— *C C.*— Lieux herbeux ombragés, clairières des bois, moissons.

Var. β. *serotina* (Coss. et Germ. *Fl.* 372.— *O. serotina* Rchb. *Fl. excurs ;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Euphrasia serotina* Lmk. *Fl. Fr.* — *E. Odontites* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Bartsia Odontites* Rchb. *Ic.* 20, t. 1727, f. 1).— Juillet-octobre.— *C C.*— Pelouses arides, prés secs, moissons.

LXVII. OROBANCHEÆ Juss. in *Ann. Mus.*

1. PHELIPÆA C. A. Mey. in Ledeb. *Fl. Alt.*

1. **P. ramosa** C. A. Mey. *Enum Cauc.*; Coss. et Germ. *Fl.* 378 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1773.— *Orobanche ramosa* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

Parasite sur le *Cannabis sativa:* ①. Juin-septembre.

Chenevières.— Abbeville (*Baill.* Herb.); Cambron (*T. C.* Herb); Épagnette près Épagne (*Poulain* Herb.); Menchecourt près Abbeville (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.); Glisy (*P.* Fl.).

Le *P. ramosa* C. A. Mey., que l'on rencontrait assez fréquemment dans les environs d'Abbeville, paraît en avoir disparu depuis que l'on n'y cultive plus qu'une variété de Chanvre à haute tige, connue dans le pays sous le nom de *Chanvre de Piémont.*

2. OROBANCHE L. *Gen.* ex parte.

1. **O. Rapum** Thuill. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 379 et *Illustr.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1778.—*O. major* DC. *Fl. Fr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*

Parasite sur le *Sarothamnus scoparius.* ♃. Juin-juillet.

R.—Bois.—Bois de Size près Ault; forêt de Crécy (*Baill.* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Ailly, Boves (*P.* Fl.).

2. **O. Galii** Dub. *Bot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 380 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1783, f. 1.—*O. vulgaris* DC. *Fl. Fr.*—*O. caryophyllacea* Sm. in *Act. soc. Linn.*; P. *Fl.*

Parasite sur les *Galium Mollugo, verum,* etc. ♃. Juin-juillet.

R.— Pâturages, lisières des bois, lieux herbeux, dunes.—Saint-Quentin-en-Tourmont; Wailly; Ailly-sur-Somme, Bovelles (*Rom.*); Cagny, Querrieux (*Garnier*); Fortmanoir, Bertangles (*P.* Fl.).

3. **O. Epithymum** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 380 et *Illustr.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1784

Parasite sur le *Thymus Serpyllum.* ♃. Juin-juillet.

R R.— Coteaux arides, lisières des bois.— Bois d'Airondel près Bailleul (*Baill.* Herb.).

4. **O. Picridis** F. Schultz ap. Koch *Deutschl. Fl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 382 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*

Parasite sur le *Picris hieracioides.* ①. Juin-juillet.

R R.— Coteaux arides.— Bords du bois de Rampval près Mers.

5. **O. minor** Sutt. in *Trans. soc. Linn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 382 et *Illustr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1804.

Parasite sur le *Trifolium pratense*, l'*Eryngium campestre*, etc. ⓘ. Juin-juillet.

Pâturages, coteaux arides.— Bois de Gouy (*Baill.* in *P.* Fl); prés entre Saleux et Plachy (*P.* Fl.).— Espèce douteuse pour notre Flore.

6. **O. amethystea** Thuill *Fl. Par.;* Coss. et Germ. *Fl.* 382; P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1806.— *O. Eryngii* Dub. *Bot.;* Coss. et Germ. *Illustr.*

Parasite sur l'*Eryngium campestre*. ♃. Juin-juillet.

Lieux incultes, coteaux arides, bords des bois.— Bois de Guignemicourt (*P.* Fl.).— Espèce douteuse pour notre Flore.

5. LATHRÆA L. *Gen.* ex parte.

1. **L. Squamaria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 383; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1764.

Parasite sur les racines de plusieurs espèces d'arbres. ♃. Avril-mai.

R R.— Bois couverts.— Bois Le Comte et bois Saint-Laurent près Albert (*B.* Herb.; P. Fl.). — Trouvé à proximité de nos limites dans le bois de Créquy près Hesdin [Pas-de-Calais] (*Dovergne* in *Baill.* et *Poulain* herb.).

LXVIII. LABIATÆ Juss. *Gen.*

1. MENTHA L. *Gen.*

1. **M. rotundifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 388; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1282.— (Vulg. *Menthe, Baume sauvage*.

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Lieux humides, fossés, bords des eaux.— Abbeville; Drucat; Senarpont; Oust-Marest; Le Mesge (*Rom.*); Cambron (*Baill.* Herb.); Fortmanoir, Dreuil (*P.* Fl.).

2. **M. sylvestris** Koch *Syn.* ed. 1; Coss. et Germ. *Fl.* 388; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

Prés et bois humides.

Var. α. *sylvestris* (Coss. et Germ. *Fl.* 388 et *Illustr.* — *M. sylvestris* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1282 ex parte). — *R.* — Marais de Rue (*Baill.* Herb.); Cambron (*Poulain* Herb.); Fortmanoir, Liancourt près Roye (*P.* Fl.); Montdidier (*Besse*); Bernay (*B.* Extr. Fl.).

Var. β. *viridis* (Coss. et Germ. *Fl.* 388. — *M. viridis* L. *Sp*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.* — *M. sylvestris* var. *glabra* Koch *Syn.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1284, f. 1). — *RR.* — Bords de la rivière des Chartreux à Abbeville (*B.* Herb); Abbeville (*Baill.* Herb.).

3. **M. aquatica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 389 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1286, f. 1.

♃. Juillet-septembre.

Lieux humides, marais, bords des eaux.

Var. α. *hirsuta* (Coss. et Germ. *Fl.* 389; Gren. et Godr. *Fl.* — *M. hirsuta* L. *Mant.*; B. *Extr. Fl*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*). — *C C.*

Var. β. *glabrescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 389. — *M. aquatica* var. *genuina* Gren. et Godr *Fl.* — *M. aquatica* B. *Extr. Fl.* — *M. hirsuta* var. *aquatica* P. *Fl.*). — *A. R.* — Mers.

Nous avons observé, à Fort-Mahon près Quend dans les sables humides, un *Mentha*, qui présente les caractères suivants : plante velue hérissée; tiges de 2-4 décim., couchées redressées, flexueuses, rameuses; feuilles ovales aiguës, dentées en scie, les florales étalées réfléchies, diminuant insensiblement de grandeur dans la partie supérieure de la plante ou elles sont beaucoup plus courtes que les glomérules; glomérules très nombreux, les inférieurs espacés, les supérieurs rapprochés en un épi nu au sommet ou surmonté de quelques petites feuilles ; calice à gorge nue. — Cette plante pourrait être rapportée au *M. verticillata* (Riv. t. 48; Kirschleg. *Fl. Als.* 1, 621), ou c'est un de ces hybrides si fréquents, d'après les auteurs, dans le genre *Mentha*.

4. **M. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. 390 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1289, f. 1.

♃. Juillet-septembre.

C C.— Champs humides, moissons, bords des chemins.

5. **M. Pulegium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 390 et *Illustr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1290, f. 2.

♃. Juillet-septembre.

R R.— Marais, fossés, champs humides.— Hombleux, entre Nesle et Ham (*P.* Fl.).

2. LYCOPUS L. *Gen.*

1. **L. Europæus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 390; B. *Extr. Fl;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1291, f. 1.

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Lieux humides, marais, bords des eaux.— Abbeville; Le Hourdel près Cayeux; Le Mesge; Cambron (*T. C.*); Amiens (*Rom.*); Rivery, Saint-Maurice (*P.* Fl.).

3. SALVIA L. *Gen.*

1. **S. pratensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 391; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1252, f. 1.— (Vulg. *Sauge des prés*).

♃. Juin-juillet.

C C.— Prés, pâturages, bords des chemins.

2. **S. Verbenaca** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 391; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1255, f. 2.

♃. Juin-août.

R R. — Lieux arides, coteaux herbeux.— Talus des fortifications d'Abbeville.

Le *S. officinalis* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 393; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Sauge*) est cultivé dans les jardins.

On cultive également le *Rosmarinus officinalis* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 393; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—Vulg. *Romarin*).

4. ORIGANUM L. *Gen.* ex parte.

1. **O. vulgare** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 394; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1262, f. 1.

♃. Juillet-octobre.

C C. - Lisières et clairières des bois, haies, lieux incultes.

S.-v. *pallescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 394).— *R.*—Lieux ombragés.— Drucat.

5. THYMUS L. *Gen.* ex parte.

1. **T. Serpyllum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 394; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1266 et 1267 ex parte.— (Vulg. *Serpolet*).

♃. Juillet-octobre.

C C.— Coteaux secs, pelouses arides, bords des bois.

Var. α. *Serpyllum* (Coss. et Germ. *Fl.* 394.— *T. Serpyllum* Fries *Nov.*; Gren. et Godr. *Fl*).

S.-v. *albus.*— Fleurs blanches.— *R.*— Wailly.

Var. β. *Chamædrys* (Coss. et Germ. *Fl.*— *T. Chamædrys* Fries *Nov.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

On cultive fréquemment dans les potagers le *T. vulgaris* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 395; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Thym*).

L'*Hyssopus officinalis* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 395; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1259. —Vulg. *Hyssope*) est cultivé dans quelques jardins. Il se trouvait autrefois à Abbeville sur la grosse tour au bout de la rue Millevoye (*B.* Herb. et Extr. Fl.; *Baill.* Herb.; *P.* Fl.).

6. CALAMINTHA Tourn. *Inst.* ex parte.

1. **C. Acinos** Gaud. *Fl. Helv.*; Coss. et Germ. *Fl.* 396; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1274, f. 2.—*Thymus Acinos* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

① ou ②. Juin-septembre.

C C.—Lieux incultes, moissons des terrains maigres.

2. **C. sylvatica** Bromfield in *Engl. bot.*; Benth. in DC. *Prodr.* —*C. officinalis* var. *sylvatica* Coss. et Germ. *Fl.* 396.—*C. officinalis* Gren. et Godr. *Fl.*—*C. officinalis* var. *vulgaris* Rchb. *Ic.* 18, t. 1276, f. 2.—*Melissa Calamintha* L. *Sp.*—*Thymus Calamintha* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*

♃. Juillet-septembre.

R R.—Bois montueux, taillis ombragés.—Bois de Bouillancourt-en-Sery près Bangy.

C'est par erreur qne le *C. sylvatica* Bromfield (*Thymus Calamintha* D C.) est indiqué a Abbeville, à Cambron et à Saint-Valery (*P.* Fl.). Il a été certainement confondu avec le *C. Nepeta* Hoffm. et Link, que nous avons seul rencontré dans ces localités.

3. **C. Nepeta** Hoffm. et Link *Fl. Port.*; Coss. et Germ. *Fl.* 397; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. officinalis* var. *Nepeta* Rchb. *Ic.* 18, t. 1277, f. 2.—*Melissa Nepeta* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*—*Thymus Nepeta* Sm. *Brit.*; Dub. *Bot.*

♃. Juillet-septembre.

A. R.— Lieux secs et pierreux, coteaux calcaires exposés au midi, bords des chemins.—Faubourg Thuison à Abbeville; Cambron; Saint-Valery; Brutelles; Ault (*Baill.* Herb.).—Très commun dans la vallée de la Bresle: Mers, Oust-Marest, Bouvaincourt, Beauchamps, Gamaches, Bouttencourt.

7. CLINOPODIUM Tourn. *Inst.*

1. **C. vulgare** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 397; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Calamintha Clinopodium* Benth. in DC. *Prodr*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1274, f. 1.

♃. Juillet-octobre.

C.—Bois, haies, pâturages, lieux incultes.—Drucat; Caumondel près Huchenneville; Bezencourt près Tronchoy; Cambron (*T. C.*); Cagny, Dury, Boves, Allonville (*P.* Fl.); Laviers (*B.* Extr. Fl.).

Le *Melissa officinalis* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 398; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1261.—Vulg. *Citronnelle*), cultivé quelquefois dans les jardins, a été signalé comme subspontané dans les haies à Avesnes près Vron (*B.* Extr. Fl; *P.* Fl.).

On cultive aussi dans les potagers le *Satureia hortensis* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 399; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—Vulg. *Sarriette*).

8. NEPETA L. *Gen.*

1. **N. Cataria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 399; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1242.

♃. Juillet-septembre.

R.— Haies, buissons, bords des chemins.— Bords de la Somme près de l'île Sainte-Aragone à Amiens (*Rom.*); faubourg Saint-Martin à Montdidier (*Abbé Dufourny*); faubourg Thuison à Abbeville (*Baill.* Herb.); Dury (*Garnier*); Cardonnette, Camon, Rivery, Laviers, Nouvion, Menchecourt près Abbeville (*P. Fl.*).

9. GLECHOMA L. *Gen.*

1. **G. hederacea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 400; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*Nepeta Glechoma* Benth. in DC. *Prodr.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1241, f. 1.— (Vulg. *Lierre terrestre*).

♃. Avril-juin.

CC.— Lieux herbeux, haies, buissons.

S.-v. *hirsuta* (Coss. et Germ. *Fl.* 400).

Le *Melittis Melissophyllum* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 400; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1202) a été indiqué à La Faloise (*P. Fl.*), où il n'a pas été revu à notre connaissance.

10. LAMIUM L. *Gen.* emend.

1. **L. amplexicaule** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 401; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1204, f. 2.

①. Avril-octobre.

C.— Moissons, champs en friche, bords des chemins.— Abbeville; Yvrench; Noyelles-sur-Mer; Moyenneville; Béhen; Bailleul; Berny-sur-Noye; Chaussoy-Épagny; Bovelles (*Rom.*); Cambron (*T. C.*).

2. **L. purpureum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 402; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1204, f. 3.

①. Avril-octobre.

CC.— Lieux cultivés, bords des chemins, décombres.

3. **L. album** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 403; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1205, f. 1.— (Vulg. *Ortie blanche*).

♃. Avril-octobre.

C C.— Lieux incultes, haies, bords des chemins.

11. GALEOBDOLON Huds. *Fl. Angl.*

1. **G. luteum** Huds. *Fl. Angl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 403; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Galeopsis Galeobdolon* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*— *Lamium Galeobdolon* Crantz *Aust.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1206, f. 3.—(Vulg. *Ortie jaune*).

♃. Mai-juin.

C. — Lieux ombragés, bois, haies, buissons.— Drucat; Moyenneville; Ercourt; Huppy; Huchenneville; Limeux; Bovelles (*Rom.*); Airondel près Bailleul (*Poulain* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Fortmanoir, Allonville, Gouy, Saint-Riquier (*P.* Fl.); Laviers (*B.* Extr. Fl.).

S.-v. *maculatum.* (*G. luteum* var. *maculatum* P. *Fl.* 286).— Feuilles tachetées de blanc.

12. GALEOPSIS L. *Gen.* ex parte.

1. **G. Tetrahit** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 404; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1231, f. 1.

①. Juillet-septembre.

A. C.— Lieux frais, haies, bois, champs.— Abbeville; Drucat; Yvrench; Les Alleux près Béhen; bois de Belloy près Huppy; Mers; Cambron (*T. C.*); Montières près Amiens, Yonville près Citernes (*Rom.*); Saint-Maurice et Renancourt près Amiens (*P.* Fl.); faubourg Rouvroy à Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

2. **G. Ladanum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 404; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.:* Dub. *Bot.*— *G. angustifolia* Ehrh. *Herb.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1220, f. 1.

①. Juillet-octobre.

C C.— Lieux incultes, moissons des terrains calcaires, champs en friche.

Var. β. *littoralis.*— Plante velue blanchâtre. Racine longuement

pivotante. Tige de 1-2 décim., robuste, rameuse dès la base, à rameaux courts, étalés, souvent divariqués. Glomérules nombreux, multiflores, couverts de poils laineux. — Galets maritimes. — Cayeux ; Le Hourdel.

13. STACHYS L. *Gen.*

1. **S. Germanica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 406; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1210, f. 1-2ª

⊙ ou ♃. Juillet-août.

R. — Coteaux secs, lieux incultes, bords des chemins. — Jumel ; Cappy ; Saisseval (*Rom.*); Saint-Milfort près Abbeville (*B.* Herb); Laviers (*Baill.* Herb.); Querrieux (*Garnier*) ; Notre-Dame de Grâce, Boves, Moufiers (*P.* Fl.).

2. **S. Alpina** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 406; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1209, f. 2.

♃. Juillet-août.

R R. — Bois, buissons ombragés. — Bovelles (*Rom.*); Boves, Moufiers (P. Fl.). — Trouvé dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure] près de Blangy (*Baill.* Herb.; *Poulain* Herb.).

3. **S. sylvatica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 407; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1211, f. 2.

♃. Juin-août.

C C. — Lieux couverts, bois, haies.

4. **S. palustris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 407; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic* 18, t. 1211, f. 1.

♃. Juillet-septembre.

C. — Lieux cultivés humides, marais, fossés. — Abbeville ; Drucat ; Caux ; Mareuil ; Cambron (*T. C.*); Le Mesge, Renancourt près Amiens (*Rom.*) ; Glisy, Fortmanoir (*P.* Fl.).

5. **S. arvensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 408; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl ;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1212, f. 1.

①. Juillet-octobre.

C C. — Moissons, champs en friche.

6. **S. annua** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 408; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1212, f. 2.

①. Juillet-octobre.

C C.— Moissons des terrains maigres, champs en friche.

7. **S. recta** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 408; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1214, f. 1.—*S. Sideritis* Vill. *Dauph.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-septembre.

R R.— Lieux incultes et arides, bords des bois.— Jumel; Notre-Dame de Grâce, Boves, Querrieux, Dury (P. Fl.); Fortmanoir (*Garnier*).

14. BETONICA L. *Gen.*

1. **B. officinalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 409; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

C C.— Lisières et clairières des bois.

S.-v. *alba.*— Fleurs blanches.— *R.*— Bois de Lanchères.

15. MARRUBIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **M. vulgare** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 409 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1224, f. 1.

♃. Juillet-octobre.

C.— Bords des routes, villages, lieux arides, décombres.— Abbeville; Villers-sur-Mareuil; Huchenneville; Le Hourdel près Cayeux; Drucat; Bovelles (*Rom.*).

16. BALLOTA L. *Gen.*

1. **B. foetida** Lmk. *Encycl. méth.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *B. nigra* Sm. *Engl. Bot.*; B. *Extr. Fl.*— *B. nigra* var. *fœtida* Koch *Syn.*; Coss. et Germ. *Fl* 411; Rchb. *Ic.* 18, t. 1218, f. 1.

♃. Juillet-septembre.

C C.— Bords des chemins, villages, haies, décombres.

17. LEONURUS L. *Gen.*

1. **L. Cardiaca** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 411; B. *Extr Fl.*; P, *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, 1233, f. 2.

♃. Juillet-octobre.

R. — Haies, buissons, villages. — Tours; Drucat; Bovelles (*Rom.*); Roye (*Besse*); Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.); Cambron (*B.* Extr. Fl.); Cagny, Folleville (*P.* Fl.).

18. BRUNELLA Tourn. *Inst.*

1. **B. vulgaris** Mœnch *Meth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 412; Rchb. *Ic.* 18, t. 1223, f. 2 et 3.

♃. Juillet-août.

Var. α. *vulgaris* (Coss. et Germ. *Fl.* 412.— *B. vulgaris* var. *genuina* Gren. et Godr. *Fl.* — *B. vulgaris* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Prunella vulgaris* L. *Sp.* excl. var. β.; B. *Extr. Fl.*).— *C C.* — Prairies, bords des bois et des chemins.

S.-v. *pinnatifida* (Coss. et Germ. *Fl.* 413.— *B. vulgaris* var. *pinnatifida* Gren. et Godr. *Fl.*).— *A. R.* — Lieux secs, pelouses arides.— Caubert près Abbeville; Drucat; Wailly; coteaux de Grâce près Amiens (*T. C.*); bois de Cagny (*Garnier*).

Var. β. *alba* (Coss. et Germ. *Fl.* 413.— *B. alba* Pall. ap. Bieb. *Fl. Taur. Cauc.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— *R.*— Pelouses sèches, coteaux arides.— Wailly; Jumel; Bovelles (*Rom.*).

S.-v. *integrifolia*. (*B. alba* var. *integrifolia* Godr. *Fl. Lorr.* 2, 211; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 704).— Feuilles entières.— *R R.*— Forêt de Dompierre.

19. SCUTELLARIA L. *Gen.*

1. **S. galericulata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 414; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1256, f. 2.

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Marais, bords des eaux.— Marenil; Abbeville; Drucat; Caux; Villers-sur-Authie; Quend; Cambron; Wailly; Amiens (*Rom.*); Camon, Rivery, Fortmanoir (*P.* Fl.); Laviers, Dreuil-lès-Amiens (*Picard* Not. manuscr.).

Nous avons rencontré près de nos limites à Sorus [Pas-de-Calais] le *S. minor* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 414; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1256, f. 3). Il a aussi été

trouvé dans le bois de Belledame près Airon [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.).

20. AJUGA L. *Gen.* ex parte.

1. **A. reptans** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 415; B. *Extr. Fl.;* P *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1234, f. 3.

♃. Mai-juillet.

C C.— Lieux ombragés, bois, haies, prairies.

2. **A. Genevensis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 415; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1234, f. 1.

♃. Juin-juillet.

A. R. — Lieux secs, coteaux calcaires. — Limeux; Bailleul; Frucourt; Wailly; La Faloise; Bovelles, Saisseval, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Cambron (*T. C.*); Pont-Remy, Gouy (*B.* Extr. Fl.).

3. **A. Chamæpitys** Schreb. *Unilab.;* Coss. et Germ. *Fl.* 416; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1235, *f.* 2.— *Teucrium Chamæpitys* L. *Sp.*

①. Juillet-septembre

A. C.— Moissons des terrains calcaires, champs en friche.— Caumondel près Huchenneville; Limeux; Bray-lès-Mareuil; Frucourt; Bouillancourt-en-Sery; Oust-Marest; Caubert près Abbeville; Eaucourt; Pont-Remy; Francières; Wailly; Jumel; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Boves, Cagny (*Picard* Not. manuscr.); Ailly, Dury (*P.* Fl.).

21. TEUCRIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **T. Scorodonia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 416; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1237, f. 2.

♃. Juillet-septembre.

C.— Lisières et clairières des bois.— Huchenneville; bois de Blingues près Mers; Élincourt près Saint-Blimont; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Saint-Riquier, Caubert près Abbeville (*B.* Extr. Fl.); Mareuil, Port (*P.* Fl).

2. **T. Botrys** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 417; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 18, t. 1239, f. 1.

①. Juillet-octobre.

A. C.— Champs secs et pierreux, coteaux calcaires.— Inval près Huchenneville; Limeux; Bouillancourt-en-Sery; Hocquincourt; Liercourt; Pont-Remy; Franqueville; Picquigny; Wailly; Jumel; Aveluy; Saint-Pierre à Gouy (*T. C.*); Cagny (*Picard* Not. manuscr.); Boves, Allonville, Querrieux (*P. Fl.*); Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

3. **T. Scordium** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 417; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1239, f. 2.

♃. Juillet-octobre.

Lieux marécageux, prairies humides.— Assez commun dans les marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont.— Indiqué entre Belloy-sur-Somme et Le Gard (*P. Fl.*).

4. **T. Chamædrys** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 417; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1239, f. 4.

♃. Juillet-sèptembre.

A. R.— Lieux pierreux, coteaux calcaires, lisières des bois.— Caux; Boves; La Faloise; Bezencourt près Tronchoy; Oissy, Picquigny, Bovelles (*Rom.*); Montdidier (*Abbé Dufourny*); Notre-Dame de Grâce, Dury, Fortmanoir (*P. Fl.*).

5. **T. montanum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 418; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1238, f. 1-3.

♃. Juin-août.

R R.— Coteaux secs et calcaires.— Bouillancourt-en-Sery; Jumel.— Indiqué au Bois-Robin près Aumale [Seine-Inférieure] (*B.* Extr. Fl.; *P. Fl.*).

LXIX. VERBENACEÆ Juss. in *Ann. Mus.*

1. VERBENA Tourn. *Inst.*

1. **V. officinalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 419; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 18, t. 1292, f. 2.

② ou ♃. Juin-octobre.

C C.— Lieux incultes, décombres, villages, bords des chemins.

LXX. LENTIBULARIEÆ Rich. in Poit. et Turp. *Fl. Par.*

1. PINGUICULA Tourn. *Inst.*

1. **P. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 374; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1819, f. 1-3.

♃. Mai-juin.

R.— Marais tourbeux. — Épagnette près Abbeville; Épagne; Bray-lès-Mareuil; Mareuil; Boves, Cagny, marais Saint-Gilles à Abbeville (*P.* Fl.).

2. UTRICULARIA L. *Gen.*

1. **U. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 375 excl. var. β.; Coss. et Germ. *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1822.— (Vulg. *Utriculaire*).

♃. Juin-août.

A. C.— Mares et fossés des prés tourbeux.— Marais autour d'Abbeville; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Villers-sur-Authie; Vercourt; Rue; Bray-sur-Somme; Suzanne; Cambron (*T. C.*); Glisy, Renancourt, Fortmanoir, Cagny (*P.* Fl.); Sur-Somme près Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

L'*U. minor* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 376 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl ;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 20, t. 1826, f. 1) a été signalé d'une manière vague dans les mêmes lieux que l'*U. vulgaris* L. (P. *Fl.*). Nous ne l'avons rencontré qu'en dehors de nos limites dans les landes de Beaumont près Eu [Seine-Inférieure].

LXXI. PRIMULACEÆ Vent. *Tabl.*

1. PRIMULA L. *Gen.*

1. **P. officinalis** Jacq. *Misc.;* Coss. et Germ. *Fl.* 291; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*P. veris* var. *officinalis* L. *Sp.;* P. *Fl.*— (Vulg. *Primevère, Coucou*).

♃. Avril-juin.

CC.— Prés, bois, pâtures.

2. **P. elatior** Jacq. *Misc.;* Coss. et Germ. *Fl.* 292; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*P. veris* var. *elatior* L. *Sp.*

♃. Avril-juin.

CC.— Clairières des bois, prairies.

3. **P. grandiflora** Lmk. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 292; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *P. acaulis* Jacq. *Misc.;* B. *Extr. Fl.*—*P. veris* var. *acaulis* L. *Sp.*—*P. sylvestris* Scop. *Carn.*

♃. Avril-juin.

R.— Bois couverts.— Bois de La Motte à Cambron; bois du Val près Laviers; bois de Blingues près Mers; Ailly, Bertangles, Querrieux (*P.* Fl.).

Les *P. grandiflora*, *elatior* et *officinalis* donnent naissance à des formes intermédiaires très remarquables que nous regardons comme des hybrides. Nous avons cru distinguer parmi ces formes le *P. variabilis* (Goupil in *Ann Soc. Linn.* Paris, 1835, p. 294); mais comme la valeur de cette espèce ne nous semble pas suffisamment établie (1), nous nous contentons de constater la réunion de nos trois *Primula* dans le bois de La Motte, commune de Cambron près Abbeville, et, au milieu d'eux, la présence de formes intermédiaires entre les *P. grandiflora* et *officinalis* et entre les *P. grandiflora* et *elatior*. Nous avons aussi observé une forme intermédiaire entre les *P. officinalis* et *elatior* dans un bosquet aux Alleux près Béhen, où ces deux espèces croissent seules.

2. HOTTONIA L. *Gen.*

1. **H. palustris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 293; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R.— Marais inondés, fossés. — Mareuil; Noyelles-sur-Mer; Saint-Quentin-en-Tourmont; Rue; Vercourt; Villers-sur-Authie; Favières (*T. C.*); Quend (*Baill.* Herb.).

(1) Voir *Bull. Soc. bot. Fr.* t. 7, p. 253, 306, 872; t. 8, p. 7, 235, 299, 438; t. 9, p. 235, 438; t. 10, p. 178, 565; t. 11, p. 87.

3. LYSIMACHIA L. *Gen.* ex parte.

1. **L. vulgaris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 293; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C. — Marais, bords des eaux. — Mareuil; Caubert près Abbeville; marais Saint-Gilles à Abbeville; Drucat; Cambron; Saint-Quentin-en-Tourmont; Suzanne; Glisy, Longpré, Fortmanoir (*P.* Fl.).

2. **L. Nummularia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 293; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. C. — Bois humides, prairies. — Drucat; Huchenneville; Abbeville (*T. C.*); Saint-Riquier (*B.* Extr. Fl.); Gouy, Rivery, Camon, Longpré, Cagny, Allonville (*P.* Fl.).

3. **L. nemorum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 294; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. R. — Forêts, bois couverts. — Crécy; Ligescourt; Dompierre; Lucheux; Argoules (*de Beaupré*).

On rencontrait, il n'y a pas encore très longtemps, dans les fossés des fortifications d'Abbeville vers la porte d'Hocquet, le *L. thyrsiflora* (L *Sp.* 209; B. *Extr. Fl.* 16; Dub. *Bot.* 380; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 463; Rchb. *Ic.* 17, t. 1085, f. 2) qui se reconnaît, entre autres caractères, à ses feuilles lancéolées linéaires et à ses fleurs disposées en grappes axillaires denses, pédonculées, dépassées par les feuilles florales. Les herbiers des botanistes abbevillois (*B.; T. C.; Bail.; Poulain*) en renferment des échantillons recueillis dans la localité que nous venons de citer. Cette plante a disparu par suite des travaux faits aux fortifications.

4. SAMOLUS Tourn. *Inst.*

1. **S. Valerandi** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 294; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. R. — Marais, bords des eaux. — Abbeville; Laviers; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Mers; Saint-Maurice près Amiens, Longpré, Camon, Épagne (*P. Fl.*).

5. GLAUX L. *Gen.* n. 291.

Calice campanulé, 5-fide, coloré. Corolle nulle. Étamines 5, insérées au fond du calice. Capsule uniloculaire à 5 valves.

1. **G. maritima** L. *Sp.* 301; B. *Extr. Fl.* 18; P. *Fl.* 134; Dub. *Bot.* 385; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 462; Brébiss. *Fl. Norm.* 208; Lloyd *Fl. Ouest* 371; Rchb. *Ic.* 17, t. 1127, f. 1-3; Puel et Maille *Fl. loc. exsicc.* n. 165; Billot *Exsicc.* n. 167.

Plante glabre, glauque. Souche rampante, à fibres épaisses, allongées. Tiges de 8-12 centim., rameuses, ord. couchées. Feuilles sessiles, opposées, ovales lancéolées, un peu épaisses, rapprochées, ord. plus longues que les entrenœuds. Fleurs d'un blanc rosé, axillaires, solitaires, sessiles, disposées en grappes feuillées. Capsule ovoïde. Graines 3-5, trigones. ♃. Mai-juillet.

C. — Prés salés, pelouses maritimes. — Menchecourt près Abbeville; Laviers; Noyelles-sur-Mer; Le Crotoy; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Cayeux; Cambron, Saigneville, Rue, Saint-Valery (*P. Fl.*).

6. CENTUNCULUS L. *Gen.*

1. **C. minimus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 295; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

R. — Champs argileux, bois couverts. — Les Croisettes près Béhen; Béhen; Ercourt; bois du Brusle près Huchenneville; bois de Belloy près Huppy; Estrées-lès-Crécy; Yvrench.

7. ANAGALLIS Tourn. *Inst.*

1. **A. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 295; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Mouron des champs*).

①. Juin-octobre.

Lieux cultivés, champs en friche.

Var. *α. phœnicea* (Coss. et Germ. *Fl.* 296; Gren. et Godr. *Fl.* — *A. phœnicea* Lmk. *Fl. Fr.*; P. *Fl.* — *A. arvensis* B. *Extr. Fl.*). — *C C.*

Var. *β. cærulea* (Coss. et Germ. *Fl.* 296; Gren. et Godr. *Fl.* — *A. cærulea* Lmk. *Fl. Fr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*). — *A. R.* — Mareuil; Limeux; Jumel; Gouy (*T. C.*).

2. **A. tenella** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 296; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. R. — Marais tourbeux, prairies humides. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Fort-Mahon; Mareuil; Abbeville; Cambron (*Baill.* Herb.); Laviers, Épagne (*P. Fl.*).

LXXII. GLOBULARIEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. GLOBULARIA L. *Gen.*

1. **G. vulgaris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 420; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Rchb. *Ic.* 20, t. 1817.

♃. Mai-juin.

R. — Coteaux calcaires boisés, pelouses arides. — Bernapré; Wailly; Bezencourt près Tronchoy; Oissy (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Ailly, Cagny, Boves, Jumel (*P. Fl.*).

LXXIII. PLUMBAGINEÆ Endl. *Gen.*

1. ARMERIA Willd. *Hort. Berol.*

1. **A. maritima** Willd. *Hort. Berol.* 1, 333; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 733; Brébiss. *Fl. Norm.* 211; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 297; Rchb. *Ic.* 17, t. 1548, f. 1; Puel et Maille *Fl. loc. exsicc.* n. 236; Billot *Exsicc.* n. 2521. — *Statice Armeria* Sm. *Brit.* 341; B. *Extr. Fl* 23; Lloyd *Fl. Ouest* 372. — *Statice Armeria* var. *pubescens* P. *Fl.* 317; Dub. *Bot.* 389. — (Vulg. *Gazon d'Olympe*).

Souche cespiteuse terminée en racine pivotante. Feuilles toutes radicales, nombreuses, formant un gazon compacte, linéaires,

obtuses, uninerviées, glabres ou ciliées à la base. Pédoncules radicaux de 5-20 centim., pubescents. Fleurs d'un rose lilas en capitule hémisphérique. Involucre à folioles extérieures obtuses ou terminées en pointe obtuse; les intérieures largement scarieuses, mutiques. Calice à tube très velu égalant le pédicelle, muni de côtes aussi larges que les sillons, à 5 divisions ovales mucronées. ♃. Mai-septembre.

C.— Prés salés, pelouses maritimes.— Menchecourt près Abbeville; Laviers; Port; Noyelles-sur-Mer; Le Crotoy; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Ault; Cayeux (*T. C.*); Saint-Valery, Saigneville (*P. Fl.*).

2. STATICE Willd. *Hort. Berol.* 333.

Calice infundibuliforme, membraneux, à 5 angles. Corolle à 5 pétales libres, plus rarement soudés à la base. Étamines 5, insérées sur les onglets des pétales ou à la base de la corolle. Styles 5, glabres. Fruit monosperme, indéhiscent, renfermé dans le calice. Tige rameuse. Feuilles radicales en rosette. Fleurs disposées en épis unilatéraux. Épillets munis de bractées.

1. **S. Limonium** L. *Sp.* 394; B. *Extr. Fl.* 23; P. *Fl.* 317; Dub. *Bot.* 388; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 739; Brébiss. *Fl. Norm.* 209; Lloyd *Fl. Ouest* 373; *Fl. Dan.* t. 315; Billot *Exsicc.* n. 1052.— *S. Behen* Drej. *Fl. hafn.* 422; Rchb. *Ic.* 17, t. 1140, *f.* 1.

Souche épaisse. Tiges de 2-5 décim., raides, nues, striées, rameuses dans leur moitié supérieure. Feuilles glabres, ovales oblongues, longuement atténuées en pétiole, munies d'une seule nervure rameuse, obtuses ou un peu aiguës, terminées par une petite pointe subulée naissant quelquefois un peu au-dessous du sommet. Fleurs bleuâtres en panicule corymbiforme. Rameaux de la panicule arqués en dehors, garnis d'épillets nombreux uniflores, rarement biflores. Bractée intérieure beaucoup plus grande que les extérieures. Calice velu, à divisions ovales aiguës. ♃. Juillet-septembre.

R R.— Prés salés, endroits marécageux dans la région maritime. — Laviers; Noyelles-sur-Mer; Saint-Valery (*B. Extr. Fl.*; *P. Fl.*).

Le *S. minuta* (L. *Mant.* 59; Dub. *Bot.* 368; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 745) a été indiqué par erreur au Crotoy (*P. Fl.*). On a sans doute pris pour cette espèce méditerranéenne une forme rabougrie du *S. Limonium* L.

LXXIV. PLANTAGINEÆ Juss. *Gen.*

1. LITTORELLA L. *Gen.*

1. **L. lacustris** L. *Mant.*; Coss. et Germ. *Fl.* 299; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

Marais sablonneux.— Commun dans les marais des dunes: Le Crotoy; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend (*P. Fl.*).

2. PLANTAGO L. *Gen.*

1. **P. major** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 300; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Plantain des oiseaux*).

♃. Mai-octobre.

C C.— Prairies, pâturages, villages, bords des chemins.

S.-v. *minima* (Coss. et Germ. *Fl.* 300.— *P. intermedia* Gilib. *Pl. Europ.*).— *A. R.*— Champs humides, allées des bois.

2. **P. media** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 300; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Bords des chemins, pelouses sèches, prairies.

3. **P. lanceolata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 300; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-octobre.

C C.— Pâturages, prairies, bords des chemins et des moissons.

Les *P. major* et *lanceolata* sont sujets à des monstruosités dont plusieurs auteurs ont fait mention: bractées foliacées (*P. major* var. *foliosa* et *P. lanceolata* var. *foliosa* P. *Fl.* 320 et 321.— *P. phyllostachya* Mert. et Koch *Deutsch. Fl.* 1, 801; Kirschleg. *Fl. Als.* 559 et 560); épi bifide ou rameux (*P. major* var. *polystachia*

et *P. lanceolata* var. *digitata* P. *Fl.* 320 et 321.— *P. polystachia* Mert. et Koch loc. cit.; Kirschleg. loc. cit.); épi surmonté d'un bouquet de feuilles (*P. comosa* Kirschleg. loc. cit.).

4. **P. maritima** L. *Sp.* 165; B. *Extr. Fl.* 13; Gren. et Godr. *Fl.* 2, 723; Brébiss. *Fl. Norm.* 212; Lloyd *Fl. Ouest* 376; Rchb. *Ic.* 17, t. 1132, f. 1.

Souche épaisse. Feuilles toutes radicales, charnues, lancéolées linéaires planes ou linéaires étroites semi-cylindriques, à 3 nervures équidistantes. Pédoncules radicaux de 1-4 décim., ascendants, cylindriques, pubescents, à poils appliqués. Fleurs blanchâtres en épis linéaires. Bractées d'un vert noirâtre, ord. obtuses, concaves, étroitement scarieuses aux bords, égalant presque le calice. Calice à divisions latérales obtuses, largement scarieuses, carénées, ciliées au sommet. Corolle à tube pubescent, à lobes lancéolés aigus. Capsule oblongue, biloculaire, à loges monospermes. Graines ovoïdes oblongues. ♃. Juillet-septembre.

C.— Prés salés, bords des fossés baignés par la marée.

Var. *α. graminea* (Brébiss. *Fl. Norm.* 212.— *P. graminea* Lmk. *Illustr.* n. 1685; P. *Fl.* 321; Dub. *Bot.* 391).— Feuilles lancéolées linéaires, planes, ord. lâchement dentées, glabres ou munies à la base de poils laineux.

Var. *β. Wulfenii.* (*P. Wulfenii* Willd. *Hort. Berol.* 1, 161; Gren. et Godr. Not. in *Fl.* 2, 723.— *P. maritima* P. *Fl.* 321; Dub. *Bot.* 391).— Plante plus petite. Feuilles linéaires étroites, entières, charnues, souvent semi-cylindriques.

5. **P. Coronopus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 301; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Juin-août.

C.— Terrains sablonneux, prés salés, pelouses maritimes.— Menchecourt près Abbeville; Laviers; Noyelles-sur-Mer; Saint-Quentin-en-Tourmont; Cambron (*T. C.*); Saigneville, Saint-Valery (*P. Fl.*).

Le *P. armaria* (Waldst et Kit. *Rar. Hung.*; Coss. et Germ. *Fl.* 299; Gren. et Godr. *Fl.*) a été trouvé dans un champ de Luzerne à Bovelles (*Rom.*), où sa présence était sans doute accidentelle.

LXXV. AMARANTACEÆ R. Br. *Prod. Nov. Holl.*

1. AMARANTUS L. *Gen.* ex parte.

1. **A. Blitum** L. *Sp.* non auct. plurim.; Coss. et Germ. *Fl.* 549; B. *Extr. Fl.*—*A. sylvestris* Desf. *Cat. hort. Par.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

⊙. Juillet-septembre.

RR.— Lieux cultivés, décombres.— Amiens (P. Fl.); Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

2. EUXOLUS Rafin *Fl. Tell.*

1. **E. viridis** Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*; Coss. et Germ *Fl.* 550 —*Amarantus Blitum* auct. plurim. non L.; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Albersia Blitum* Kunth *Fl. Berol.*

⊙. Juillet-septembre.

R.— Lieux cultivés, décombres, pied des murs.— Abbeville; Amiens (*Rom.*).

LXXVI. SALSOLACEÆ Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*

1. BETA Tourn. *Inst.*

1. **B. vulgaris** Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 55.—*B. maritima* et *B. vulgaris* L. *Sp.* 322; P. *Fl.* 338; Dub. *Bot.* 399; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 16.

Juillet-septembre.

Var. α. *maritima* (Moq.-Tand. loc. cit.; Brébiss. *Fl. Norm.* 214.— *B. maritima* L. *Sp.* 322; B. *Extr. Fl.* 19; P. *Fl.* 338; Dub. *Bot.* 399; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 16; Lloyd *Fl. Ouest* 385).— Racine grêle. Tiges de 3-8 décim., couchées étalées, grêles, persistantes à la base et reproduisant l'année suivante de nouveaux rameaux. Feuilles charnues, ondulées, vertes ou rougeâtres; les inférieures ovales rhomboïdales, décurrentes sur le pétiole; les supérieures lancéolées. Fleurs verdâtres ou rougeâtres, 2-3 par glomérule, disposées en longs épis nus et feuillés. ☉ ou ♃.—

Bords de la mer, sables et galets maritimes.— *R R.*— Le Crotoy; Mers (*Poulain* Herb.); Saint-Valery, Le Hourdel près Cayeux (*P. Fl.*).— Se trouve aussi à Criel [Seine-Inférieure].— Cette plante est généralement regardée comme le type des Betteraves cultivées.

Var. β. *Cicla* (Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*— *B. vulgaris* var. *Cicla* Coss. et Germ. *Fl.* 560; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *B. Cicla* L. *Syst.* ed. Murr.; B. *Extr. Fl.*— Vulg. *Bette-Carde, Poirée*).— ① ou ②.— Cultivé dans quelques potagers.

Var. γ. *rapacea*. (*B. vulgaris* var. *rapacea* Coss. et Germ. *Fl.* 560.— *B. vulgaris* P. *Fl.*—Vulg. *Betterave*).— ① ou ②.— Cultivé en grand et présentant plusieurs variétés.

2. CHENOPODIUM L. *Gen.* ex parte; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*

1. **C. polyspermum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 553; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Août-octobre.

C C.— Lieux cultivés, voisinage des habitations.

Var. α. *spicatum* (Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 553; Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. β. *cymosum* (Coss. et Germ. *Fl.* 554; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *C. cymosum* Chevall. *Fl. Par.*).

2. **C. Vulvaria** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 554; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

R.— Décombres, bords des chemins, pied des murs.— Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Amiens (*Rom.*).

3. **C. album** Moq.-Tand in DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 554; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. leiospermum* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*

①. Juillet-octobre.

C C.— Lieux cultivés, villages, décombres, bords des chemins.

Var. α. *album* (Coss. et Germ. *Fl.* 554.— *C. album* var. *commune* Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *C. album* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*).

S.-v. *microphyllum* (Coss. et Germ. *Fl.* 554).

Var. β. *viridescens* (Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 554).

Var. γ. *viride* (Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 554.— *C. album* var. *viride* et var. *lanceolatum* Gren. et Godr. *Fl.* — *C. viride* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*— *C. concatenatum* Thuill. *Fl. Par.*).

4. **C. murale** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 555; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

A. C.— Décombres, rues des villages, bords des chemins.— Abbeville; Saint-Valery; Cayeux; Le Hourdel; Mers; Petit-Laviers et Rouvroy près Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

5. **C. hybridum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 556; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *C. stramoniifolium* Chevall. *Fl. Par.*

①. Juillet-octobre.

A. R.— Lieux cultivés, décombres.— Drucat; Abbeville; Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Amiens (P. Fl.).

3. **BLITUM** Tourn. *Inst.* emend.; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*

1. **B. rubrum** Rchb. *Fl. excurs.*; Coss. et Germ. *Fl.* 557; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*—*Chenopodium rubrum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

Lieux humides, terrains remués, décombres.

Var. α. *rubrum* (Coss. et Germ. *Fl.* 557.— *B. rubrum* var. *commune* Moq -Tand. in DC. *Prodr.*).— *C C.*

Var. β. *crassifolium* (Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 557.— *Chenopodium patulum* Mérat *Fl. Par.*— *Chenopodium rubrum* var. *patulum* P. *Fl.*).— *A. R.*— Marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont et de Quend.

2. **B. virgatum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 558; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

⊙. Juillet-septembre.

R.— Subspontané.— Décombres, voisinage des habitations.— Entre Camon et Rivery (*P. Fl.*); remparts d'Abbeville (*B. Not. manuscr.*).

3. **B. Bonus-Henricus** Rchb. *Fl. excurs.*; Coss. et Germ. *Fl.* 558; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*—*Chenopodium Bonus-Henricus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-octobre.

A. R.— Rues des villages, pied des murs.— Drucat; Inval près Huchenneville; La Faloise; Mautort près Abbeville (*H. Sueur*); Le Mesge, Pissy, Montonvillers, Saint-Maurice près Amiens (*Rom.*); Abbeville (*Baill.* Herb.); Valines (*Poulain* Herb.); Cagny, Allonville, Dury (*P. Fl.*).

4. ATRIPLEX Tourn. *Inst.*

1. **A. hortensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 559; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Arroche, Bonne-Dame*).

⊙. Juillet-septembre.

Cultivé dans les potagers.— Quelquefois subspontané dans le voisinage des habitations.

S.-v. *rubra* (Coss. et Germ. *Fl.* 559.—*A. hortensis* var. *rubra* L. *Sp.*; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.*).

2. **A. crassifolia** C. A. Mey. in Ledeb. *Fl. Alt.* 4, 309; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 93; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 10.—*A. rosea* P. *Fl.* 341; Brébiss. *Fl. Norm.* 218; Lloyd *Fl. Ouest* 387.

Tiges de 3-5 décim., couchées ascendantes, rameuses, anguleuses, rougeâtres dans leur partie inférieure. Feuilles alternes, épaisses, glauques, farineuses argentées sur les deux faces, ovales rhomboïdales, sinuées dentées subtrilobées. Fleurs en grappes feuillées allongées interrompues. Valves fructifères soudées dans leur moitié inférieure, épaisses, cartilagineuses, blanchâtres, triangulaires rhomboïdales, trilobées, hastées, dentées ou entières, lisses ou muriquées. Graines ovoïdes comprimées. ⊙. Août-septembre.

R.—Sables maritimes.— Le Crotoy; Saint-Valery (*T. C.*).

3. **A. hastata** L. *Sp.* 1494; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 94; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 12.— *A. patula* Sm. *Fl. Brit.* 3, 1091.— *A. patula* et *A. hastata* P. *Fl.* 342; Dub. *Bot.* 398.— *A. patula* var. *hastata* Coss. et Germ. *Fl.* 559.— *A. latifolia* Wahlenb. *Fl. Suec.* 2, 660.

Tige de 2-8 décim., dressée ou étalée, rameuse. Feuilles vertes ou blanchâtres, minces ou épaisses, glabres ou farineuses, alternes, plus rarement opposées, ord. triangulaires hastées. Fleurs en grappes latérales et terminales. Valves fructifères triangulaires ou ovales rhomboïdales, dentées ou entières, lisses ou muriquées. ①. Juillet-octobre.

Var. α. *deltoides* (Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 94. — *A. hastata* var. *genuina* Gren. et Godr. *Fl.* 3, 12.— *A. patula* var. *latifolia* Brébiss. *Fl. Norm.* 217). — Tige ord. élevée, dressée ou ascendante, rameuse à rameaux dressés. Feuilles inférieures et moyennes grandes, minces, vertes sur les deux faces, rarement un peu farineuses, triangulaires hastées, entières ou profondément sinuées dentées, alternes ou opposées. Valves fructifères ord. lisses, entières.— *C C.*— Lieux incultes, fossés, décombres, voisinage des habitations.

Var. β. *salina*. (*A. latifolia* var. *salina* Koch *Syn.* 702).— Tige ord. couchée, à rameaux étalés. Feuilles moins grandes que dans la var. α, alternes, rarement opposées, épaisses, d'un vert pâle, souvent blanchâtres farineuses surtout en dessous. Valves fructifères ord. dentées, muriquées.— *C C.*— Prés salés, digues et fossés dans la région maritime.

Var. γ. *prostrata*. (*A. prostrata* B. *Extr. Fl.* 76; P. *Fl.* 342; DC. *Fl. Fr.* 3, 387; Dub. *Bot.* 398; Puel et Maille *Fl. loc. exsicc.* n. 181; Billot *Exsicc.* n. 2524.— *A. patula* var. *prostrata* Brébiss. *Fl. Norm.* 217).—Tige grêle, couchée, à rameaux étalés. Feuilles petites, alternes, épaisses, ord. hastées, d'un vert pâle ou blanchâtres farineuses surtout en dessous. Valves fructifères lisses, denticulées sur les bords.— *C C.*— Prés salés, digues et fossés dans la région maritime.

Var. δ. *microsperma* (Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 95; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 12.— *A. microsperma* W. et K. *Pl. rar. Hung.*

250. — *A. latifolia* var. *microcarpa* Koch *Syn.* 702). — Tige dressée. Valves fructifères lisses, convexes, entières, dépassant à peine les graines. Graines très petites.— *A. R.*— Lieux cultivés. — Mautort, Petit-Laviers et Sur-Somme près Abbeville.

4. **A. patula** L. *Sp.* 1494; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 95; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 13.— *A. patula* var. *patula* Coss. et Germ. *Fl.* 559.— *A. angustifolia* Sm. *Fl. Brit.* 4, 258; P. *Fl.* 342; Dub. *Bot.* 398.

Tige de 2-8 décim., très rameuse, ord. couchée, à rameaux étalés. Feuilles vertes, glabres, rarement farineuses, lancéolées ou linéaires, ord. atténuées à la base; les inférieures seules quelquefois hastées, entières ou un peu dentées; les moyennes lancéolées entières; les supérieures linéaires. Valves fructifères rhomboïdales hastées, entières ou denticulées, lisses ou muriquées. ①. Juillet-octobre.

C C.— Lieux incultes, champs après la moisson, bords des chemins.

Var. β. *microcarpa* (Koch *Syn.* 702; Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 95).—Valves fructifères entières, convexes, dépassant à peine les graines. Graines très petites.

5. **A. littoralis** L. *Sp.* 1494; B. *Extr. Fl.* 76; P. *Fl.* 340; Dub. *Bot.* 398; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 13; Brébiss. *Fl. Norm.* 218; Lloyd *Fl. Ouest* 366; Billot *Exsicc.* n. 3353.

Tige de 3-8 décim., dressée, très rameuse à rameaux ord. dressés. Feuilles vertes, rétrécies en pétiole; les inférieures lancéolées linéaires, entières ou sinuées dentées; les supérieures linéaires étroites aiguës. Fleurs disposées en longs épis grêles au sommet de la tige et des rameaux. Valves fructifères ovales rhomboïdales, dentées, ord. muriquées. ①. Juillet-septembre.

R R.— Galets et sables maritimes.— Château-Neuf près Quend (*Baill.* Herb.); Ault (*P.* Fl.).

8. OBIONE Gærtn. *Fruct.* 2, 198.

Fleurs monoïques ou dioïques. Fleurs mâles: sépales 4-5, soudés à la base: étamines 4-5, insérées sur le réceptacle. Fleurs

femelles : périgone à deux valves trilobées, conniventes, plus ou moins soudées, renflées, durcies et subéreuses à la maturité : styles 2, filiformes. Fruit comprimé. Graine verticale, à testa membraneux. Embryon annulaire. Radicule supére saillante.

1. **O. Portulacoides** Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 112; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 14; Brébiss. *Fl. Norm.* 218; Billot *Exsicc.* n. 1058.— *Atriplex Portulacoides* L. *Sp.* 1493; B. *Extr. Fl.* 76; P. *Fl.* 341; Dub *Bot.* 398; Lloyd *Fl. Ouest* 385.— *Halimus Portulacoides* Wallr. *Sched. crit.* 117; Koch. *Syn.* 700.

Tige de 3-6 décim., sous-frutescente, couchée à la base, striée anguleuse, rameuse. Feuilles opposées, dressées, pétiolées, entières, ovales oblongues obtuses, épaisses, farineuses blanchâtres argentées; les supérieures étroites aiguës. Fleurs jaunâtres en glomérules formant des panicules spiciformes. Périgone fructifère sessile ou subsessile. Valves soudées presque jusqu'au sommet, triangulaires ou rhomboïdales triangulaires, rétrécies à la base, rarement muriquées, à trois lobes arrondis. ♄. Juillet-septembre.

R.— Lieux fangeux baignés par la marée.— Le Hourdel près Cayeux; entre Mers et Le Tréport; Saint-Valery (*T. C.*); Cayeux (*Poulain* Herb.); Le Crotoy (*P.* Fl.).

2. **O. pedunculata** Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 115; Brébiss. *Fl. Norm.* 219; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1034; Puel et Maille *Fl. région.* Exsicc. n. 43; Billot *Exsicc.* n. 2525.— *Atriplex pedunculata* L. *Sp.* 1675; B. *Extr. Fl.* 76; P. *Fl.* 341; Dub. *Bot.* 398; *Fl. Dan.* t. 304 — *Halimus pedunculatus* Wallr. *Sched. crit.* 117; Koch *Syn.* 701.

Tige de 5-20 centim., herbacée, dressée, flexueuse, simple ou rameuse dès la base, à rameaux divergents. Feuilles alternes, entières, ovales ou oblongues, atténuées à la base, obtuses, quelquefois mucronées, épaisses, farineuses blanchâtres argentées. Fleurs en grappes latérales et terminales. Périgone fructifère ord. longuement pédicellé, à pédicelle étalé réfracté. Valves petites, soudées dans toute leur longueur, lisses, triangulaires obcordées, cuneiformes à la base, bilobées au sommet à lobes tronqués divergents, présentant une dent à l'angle de la bifidité

et rappelant la forme de la silicule du *Capsella Bursa-pastoris*. ①. Juillet-septembre.

R R.—Lieux fangeux baignés par la marée.— Bords de la Bresle entre Mers et Le Tréport; Le Crotoy (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Saint-Valery (*B.* Not. manuscr.).—Nous l'avons trouvé en abondance, en 1858, à l'embouchure de la Canche au Trépied près Étaples [Pas-de-Calais].

L'*O. pedunculata* Moq.-Tand., espèce septentrionale, ne paraît pas avoir été rencontré sur les côtes de France au sud du Tréport [Seine-Inférieure]. Il est à craindre qu'il ne disparaisse de cette localité par suite de travaux de canalisation.

6. SPINACIA Tourn. *Inst.*

1. **S. glabra** Mill. *Dict.;* Coss. et Germ. *Fl.* 561; Gren. et Godr. *Fl.*—*S. inermis* Mœnch *Meth.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*—*S. oleracea* var. β. L. *Sp.*—(Vulg. *Gros Épinard, Épinard de Hollande*).

①. Juin-septembre.

Cultivé dans les jardins potagers.— Quelquefois subspontané près des habitations.

2. **S. oleracea** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 561; Gren. et Godr. *Fl.*—*S. spinosa* Mœnch *Meth.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— (Vulg. *Épinard commun*).

①. Juin-septembre.

Cultivé dans les jardins potagers.— Quelquefois subspontané près des habitations.

7. SALICORNIA Tourn. *Inst. coroll.* 51, t. 485.

Fleurs en épis, hermaphrodites, ternées, cachées dans les excavations du rachis. Calice obscurément denté, renflé charnu à la maturité. Étamines 1-2. Style très court. Stigmates 2, papilleux, saillants. Fruit comprimé, renfermé dans le calice. Graine verticale, à tégument membraneux adhérent.

1. **S. herbacea** L. *Sp.* 5; B. *Extr. Fl.* 1; P. *Fl.* 349; Dub. *Bot.* 395; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 27; Brébiss. *Fl. Norm.* 220; Lloyd *Fl. Ouest* 380; *Fl. Dan.* t. 303; Billot *Exsicc.* n 1317.— (Vulg. *Passe-pierre*).

Plante d'un vert glauque, charnue, articulée, dépourvue de feuilles. Tige de 1-3 décim., ord. dressée, rameuse, glabre, herbacée, devenant un peu ligneuse à la base. Rameaux opposés, ascendants, composés d'articles épais, cylindriques comprimés, échancrés. Fleurs en épis charnus, cylindriques obtus, atténués au sommet, naissant à l'aisselle des articulations supérieures. ④. Juillet-septembre.

C C.— Plages maritimes, lieux fangeux baignés par la marée.

8. CHENOPODINA Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 159.

Fleurs ord. hermaphrodites, munies de petites bractées. Calice urcéolé, 5-partit, charnu, renflé à la maturité. Étamines 5, insérées sur le récéptacle ou à la base du calice. Style nul. Stigmates 3. Fruit déprimé, renfermé dans le calice. Graine horizontale, à testa crustacé. Embryon roulé en spirale.

1. **C. maritima** Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 161.—*Chenopodium maritimum* L. *Sp.* 321; B. *Extr. Fl.* 19; P. *Fl.* 348; Dub. *Bot.* 396.—*Suæda maritima* Dumort. *Fl. Belg.* 22; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 30; Brébiss. *Fl. Norm.* 220; Lloyd *Fl. Ouest* 381; Billot *Exsicc.* n. 1057.—*Schoberia maritima* Mey. *Fl. Alt.* 400, Koch *Syn.* 692.

Plante glauque, verte ou rougeâtre, charnue, non articulée. Tige de 1-4 décim., herbacée, quelquefois un peu ligneuse à la base, ord. très rameuse, à rameaux diffus, dressés ou étalés ascendants. Feuilles glabres, linéaires semi-cylindriques aiguës. Fleurs 2-3, en glomérules axillaires. Calice fructifère caréné. Graine rostellée, luisante, ponctuée, à bords aigus. ④. Juillet-septembre.

C C.— Plages maritimes, lieux fangeux baignés par la marée.

9. SALSOLA Gærtn. *Fruct.* 1, 359, t. 75.

Fleurs hermaphrodites, munies de 2 bractées. Calice ord à 5 sépales, ailés transversalement à la maturité. Étamines 3-5. Fruit déprimé, renfermé dans le calice. Graine horizontale, presque globuleuse, à tégument simple, membraneux. Embryon roulé en hélice.

1. **S. Kali** L. *Sp.* 322; B. *Extr. Fl.* 19; P. *Fl.* 348; Dub. *Bot.* 395; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 31; Brébiss. *Fl. Norm.* 220; Lloyd *Fl. Ouest* 381; Billot *Exsicc.* n. 841.—*S. Kali* var. *hirta* Moq.-Tand. in DC. *Prodr.* 13, 187.

Tige de 1-3 décim., herbacée, velue, striée, ord. rameuse dès la base, à rameaux diffus, étalés ascendants. Feuilles velues, alternes, étalées, charnues, triquètres, linéaires subulées épineuses. Bractées épineuses, divergentes, égalant ou dépassant le calice. Fleurs ord. solitaires à l'aisselle des feuilles. Sépales 5, ovales lancéolés aigus, cartilagineux à la maturité, munis sur le dos d'une aile transversale, membraneuse, sinuée érodée, blanche ou rosée. ⊙. Juillet-septembre.

A. C.— Sables maritimes.— Saint-Valery; Fort-Mahon près Quend; Cayeux; Le Crotoy; Saint-Quentin-en-Tourmont.

LXXVII. POLYGONEÆ Juss. *Gen.*

1. RUMEX L. *Gen.* ex parte.

1. **R. palustris** Sm. *Fl. Brit.*; Coss. et Germ. *Fl.* 564; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*R. maritimus* B. *Extr. Fl.*—*R. limosus* Thuill. *Fl. Par.*—*R. maritimus* var. *limosus* P. *Fl.*

⊙ ou ♃. Juillet-septembre.

R.—Lieux marécageux surtout dans la région maritime, bords des fossés.— Laviers; Saint-Quentin-en-Tourmont; Cayeux; Le Hourdel; Saint-Valery; Longpré près Amiens (*Rom.*); Petit-Laviers près Cambron (*T. C.*); marais Saint-Gilles à Abbeville (*Baill.* Herb.); Camon (*P. Fl.*).

Nous n'avons jamais rencontré dans nos limites le *R. maritimus* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 563; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

Le *R. pulcher* (L. *Sp*; Coss. et Germ. *Fl.* 564; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*), signalé à Doullens (*B.* Extr. Fl.; *P.* Fl.), n'a pas été retrouvé à notre connaissance.

2. **R. obtusifolius** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 564; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *R. Friesii* Gren. et Godr *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

C C.— Prairies humides, lieux frais et ombragés.

Var. β. *acutifolius* (Coss. et Germ. *Fl.* 565. — *R. pratensis* Mert. et Koch *Deutschl. Fl.*).

3. **R. crispus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 565; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

C C.— Lieux incultes, prairies, bords des chemins, moissons.

On cultive quelquefois dans les potagers le *R. Patientia* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 565; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Patience*).

4. **R. Hydrolapathum** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 566; Gren. et Godr. *Fl.*—*R. aquaticus* Vill. *Dauph.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* non Lin.

♃. Juillet-août.

C.— Bords des rivières, lieux aquatiques.— Bords de la Somme et du canal à Abbeville; Picquigny; Renancourt et Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*); Mautort près Abbeville (*T. C.* Herb.).

5. **R. conglomeratus** Murr. *Prodr. Gatt.*; Coss. et Germ. *Fl.* 566; Gren. et Godr. *Fl.*—*R. acutus* Sm. *Fl. Brit.*; Dub. *Bot.*

♃. Juillet-septembre.

A. C. — Bords des eaux, fossés, bois humides.— Drucat; Airondel près Bailleul; Saint-Quentin-en-Tourmont; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*).

6. **R. sanguineus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 567; Meisner in DC. *Prodr.*

♃. Juin-septembre.

Var. α. *sanguineus* (Coss. et Germ. 567.— *R. sanguineus* Dub. *Bot.* - *R. nemorosus* var. *sanguineus* P. *Fl.* — *R. nemorosus* var. *coloratus* Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Sang de dragon*).— Cultivé dans quelques jardins. — Subspontané dans le voisinage des habitations.

Var. β. *nemorosus* (Coss. et Germ. *Fl* 567.— *R. nemorosus* Schrad. in Willd. *Enum.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *R. sanguineus* var. *viridis* Meisner in DC. *Prodr.*— *C.*— Lieux

humides ombragés, bois. — Drucat; Oust-Marest; Cambron (*T. C.*); Dury, bois de Size près Ault (*P. Fl.*).

7. **R. Acetosa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 567; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Oseille commune*).

4. Mai-juillet.

C.— Prairies, clairières des bois.— Drucat; Les Alleux près Béhen; bois de Size près Ault; bois de Rampval près Mers.— Cultivé dans les potagers.

8. **R. Acetosella** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 568; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Petite Oseille*).

4. Mai-juillet.

C C.— Pâturages, lieux incultes, champs après la moisson.

2. POLYGONUM L. *Gen.* ex parte.

1. **P. Bistorta** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 569; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-juillet.

R R.—Prairies, lieux herbeux humides.—Senarpont; Gamaches. —Trouvé près de nos limites dans la forêt et dans les prairies d'Hesdin (*Baill.* Herb.; *Poulain* Herb.) et à Auxi-le-Château (*P.* Fl.).

2. **P. amphibium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 570; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juillet-septembre.

C. — Fossés, tourbières, lieux marécageux. — Abbeville; Noyelles-sur-Mer; Saint-Quentin-en-Tourmont; Nampont; Picquigny; Mareuil (*B.* Herb.); Rivery, Camon, Renancourt (*P.* Fl.).

Var. *α. natans* (Coss. et Germ. *Fl.* 570; Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. *β. terrestre* (Coss. et Germ. *Fl.* 570; P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

3. **P. lapathifolium** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 570; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*P. Persicaria* var. *lapathifolia* Dub. *Bot.*

④. Juin-septembre.

C C.— Champs humides, prés, fossés, bords des eaux.

Var. β. *incanum* (Coss. et Germ. *Fl.* 570; Gren. et Godr. *Fl.*— *P. Persicaria* var. *incana* Dub. *Bot.*).

Var. γ. *nodosum* (Coss. et Germ. *Fl.* 570; Gren. et Godr. *Fl.* — *P. nodosum* Pers. *Syn.*).

α. β. γ. s.-v. *maculatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 571).

4. **P. Persicaria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 571; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* excl. var. β. et γ.; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Persicaire*).

④. Juillet-septembre.

C C.— Champs humides, prés, fossés, bords des eaux.

S.-v. *maculatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 571).

Le *P. mite* (Schrank *Baier. Fl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 571) a été trouvé près de nos limites dans les prairies de la ville d'Eu (*Abbé Duteyeul*).

5. **P. Hydropiper** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 572; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Poivre d'eau*).

④. Juillet-octobre.

C.— Lieux humides, marais, rues ombragées des villages.— Abbeville; Cambron; Tœufles; Caux; Drucat; Aveluy; Thiepval; Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*); Saint-Maurice et Renancourt près Amiens, Rivery, Camon (*P. Fl.*).

6. **P. aviculare** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 572; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Trainasse.*— En picard *Charneuse*).

④. Juin-octobre.

C C.— Moissons, lieux incultes, bords des chemins.

S.-v. *latifolium* (Coss. et Germ. *Fl.* 572).

Var. β. *erectum* (Roth. *Tent. Fl. Germ.;* Coss. et Germ. *Fl.* 572; P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. γ. *littorale* (Koch *Syn.* 712; Brébiss. *Fl. Norm.* 223).— Feuilles rapprochées, ovales, épaisses, un peu charnues. Gaînes scarieuses, finement laciniées. — Sables maritimes. — *R.* — Le Crotoy.

Le *P. maritimum* (L. *Sp.* 519; Dub. *Bot.* 405; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 51; Brébiss. *Fl. Norm.* 223; Lloyd *Fl. Ouest* 302) a été indiqué dans les sables maritimes à Cayeux (*B. Extr. Fl.*), où nous ne l'avons pas rencontré. Nous pensons qu'on a pris pour cette espèce le *P. aviculare* var. *littorale* Koch.

7. **P. Convolvulus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 573; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-octobre.

C C.— Champs, moissons, terrains en friche.

8. **P. dumetorum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 573; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

R R.—Bords des bois, haies, buissons.—Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Laviers (*Baill. Herb.*); forêt de Crécy (*B. Extr. Fl.*); Cagny, Boves, Heilly, Caubert près Abbeville (*P. Fl.*).

3. FAGOPYRUM Tourn. *Inst.* ex parte.

1. **F. esculentum** Mœnch *Meth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 573.— *Polygonum Fagopyrum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Blé noir, Sarrasin*).

①. Juillet-septembre.

Cultivé en grand dans les terrains maigres.—Quelquefois subspontané dans les moissons.

On cultive aussi, mais beaucoup plus rarement, le *F. Tataricum* (Gærtn. *Fruct.*; Coss. et Germ. *Fl.* 574.—*Polygonum Tataricum* L. *Sp.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

LXXVIII. THYMELÆÆ Juss. *Gen.*

1. DAPHNE L. *Gen.*

1. **D. Laureola** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 587; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. *Fl.* mars-avril. *Fr.* juin.

R.— Bois montueux.— Bois de Tachemont et de Caumondel près Huchenneville; Cambron; Argoules (*de Beaupré*); La Faloise, Pissy, bois de Size près Ault, Saint-Quentin-La-Motte-Croix-au-Bailly (*P.* Fl.).

2. **D. Mezereum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 587; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Bois joli*).

ħ. *Fl.* février-mars. *Fr.* juin.

RR.— Bois montueux.— Bois du parc à Cambron; Fontaine-sous-Montdidier (*Abbé Dufourny*); Notre-Dame de Grâce, Boves, La Faloise, bois d'Aumont près Oresmaux (*P.* Fl.).— Souvent planté dans les jardins.

LXXIX. SANTALACEÆ R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1. THESIUM L. *Gen.*

1. **T. humifusum** DC. *Fl. Fr.* suppl. emend.; Koch *Syn.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *T. humifusum* var. *humifusum* Coss. et Germ. *Fl.* 591.— *T. linophyllum* B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*— *T. linophyllum* var. *humifusum* Dub. *Bot.*

♃. Juin-septembre.

A. C.— Coteaux incultes, terrains secs et calcaires, sables maritimes. — Inval près Huchenneville; Bailleul; Liercourt; Francières; Franqueville; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Mers; Wailly; Jumel; La Faloise; Bovelles, Ferrières, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Bray-lès-Mareuil (*Baill.* Herb.); Cagny (*Garnier*); Boves, Fortmanoir, bois Boullon près Abbeville (*P.* Fl.).

LXXX. ELÆAGNEÆ R. Br. *Prodr. Nov. Holl.* 350.

Fleurs dioïques, polygames ou hermaphrodites. Calice gamosépale, libre, régulier, 2-4 fide. Corolle nulle. Étamines 4-8, insérées à la gorge du calice. Anthères presque sessiles, bilobées, introrses. Ovaire libre, uniovulé, renfermé dans le calice tubuleux. Style 1. Stigmate 1, linguiforme. Fruit monosperme, indé-

hiscent, recouvert par le calice charnu ou induré. Graine à albumen charnu. Embryon droit. Radicule dirigée vers le hile.

1. HIPPOPHAE L. *Gen.* n. 1106.

Fleurs dioïques. — Fleurs mâles disposées en chaton. Calice bipartit. Étamines 4. — Fleurs femelles axillaires, pédicellées. Calice tubuleux, bifide. Baie ovoïde subglobuleuse.

1. **H. rhamnoides** L. *Sp.* 1452; B. *Extr. Fl.* 74; P. *Fl.* 374; Dub. *Bot.* 409; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 69; Brébiss. *Fl. Norm.* 227; Rchb. *Ic.* 11, t. 549, f. 1165; Puel et Maille *Fl. loc. exsicc.* n. 185; Billot *Exsicc.* n. 2735; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 588.

Arbrisseau de 10-15 décim., à écorce grisâtre, très rameux, à rameaux terminés en épine. Feuilles entières, oblongues lancéolées ou linéaires, obtuses, d'un vert grisâtre en-dessus, argentées et couvertes en-dessous d'écailles rousses. Fleurs femelles disposées à la base des rameaux en grappes interrompues. Baies de 5-6 millim., d'un jaune orangé. ♄. *Fl.* avril. *Fr.* août-septembre.

C C. — Sables maritimes. — Dunes de Saint Quentin-en-Tourmont et de Quend.

L'*Aristolochia Clematitis* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 593; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) de la famille des *Aristolochiées* a été signalé à Mareuil (*B.* Extr. Fl.; *du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.), où nous ne l'avons pas revu. Il se trouve près de nos limites à Criel [Seine-Inférieure].

LXXXI. EUPHORBIACEÆ Juss. *Gen.*

1. EUPHORBIA L. *Gen.*

1. **E. helioscopia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 595; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Réveil-matin*).

④. Juin-octobre.

C C. — Lieux cultivés, jardins.

2. **E. palustris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 598; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

RR. — Prés tourbeux humides, bords des fossés. — Marais Saint-Gilles et marais de Mautort près Abbeville; La Faloise (*P.* Fl.).

3. **E. Peplus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 598, B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-octobre.

CC. — Lieux cultivés, jardins.

4. **E. exigua** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 599; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-octobre.

CC. — Champs cultivés, moissons, terrains en friche.

5. **E. Lathyris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 599; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Épurge*).

②. Juin-juillet.

R. — Subspontané. — Lieux cultivés, jardins, voisinage des habitations. — Naturalisé dans le Marquenterre (*Baill.* Herb.; *P.* Fl.).

6. **E. Paralias** L. *Sp.* 657; B. *Extr. Fl.* 36; P. *Fl.* 326; Dub. *Bot.* 415; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 86; Brébiss. *Fl. Norm.* 235; Lloyd *Fl. Ouest* 402; Rchb. *Ic.* 5, t. 145 f. 4789; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 161; Billot *Exsicc.* n. 845.

Plante glabre, glauque. Souche frutescente. Tige de 3-5 décim., dressée ou ascendante, simple ou rameuse à la base, donnant souvent naissance au-dessous de l'ombelle à des rameaux florifères. Feuilles alternes, nombreuses, rapprochées, sessiles, oblongues lancéolées, entières, obtuses ou aiguës. Ombelles ord. à 5 rayons bifurqués. Feuilles de l'involucre ovales ou lancéolées. Bractées libres, cordiformes. Glandes jaunâtres, en forme de croissant. Capsule glabre, trigone, un peu rugueuse, à lobes sillonnés sur le dos. Graines lisses d'un blanc cendré. ♃. Juillet-septembre.

C. — Sables maritimes, bords de la mer. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Le Crotoy.

L'*E. Cyparissias* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 600; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été signalé près d'Amiens (*B. Extr. Fl.*), où nous ne pensons pas qu'on l'ait retrouvé.

7. **E. sylvatica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 601; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *E. amygdaloides* L. *Sp.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *E. sylvatica* et *E. amygdaloides* B. *Extr. Fl.*

♃. Mai-juin.

C C.— Bois.

2. MERCURIALIS Tourn. *Inst.*

1. **M. annua** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 602; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Mercuriale*).

①. Juin-octobre.

C C.— Lieux cultivés, moissons, jardins.

2. **M. perennis** L *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 602; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin.

C.— Bois, haies, lieux ombragés.— Drucat; Cambron; Moyenneville; Mareuil; Caumondel près Huchenneville; Bovelles, Ferrières, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); bois de Bonnance près Port, Airondel près Bailleul, Querrieux, Cagny, Coisy (*P. Fl.*).

3. BUXUS Tourn. *Inst.*

1. **B. sempervirens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 602; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Buis*).

ħ. *Fl.* mars-avril. *Fr.* juillet-août.

Planté dans les parcs et les jardins.— Souvent subspontané.

Var. β. *suffruticosa* (L. *Sp.* 1395; DC. *Fl. Fr.* 3, 345; P. *Fl.* 327.— *B. suffruticosa* Lmk. *Encycl. méth.* 1, 511.—Plante naine. —Fréquemment cultivé en bordures dans les jardins.

LXXXII. URTICEÆ DC. *Fl. Fr.* ex parte.

1. URTICA Tourn. *Inst.* ex parte.

1. **U. dioica** L. *Sp*; Coss. et Germ. *Fl* 581; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Ortie, Grande Ortie*).

♃. Juin-octobre.

C C. — Lieux incultes, villages, décombres, haies, bords des chemins.

2. **U. urens** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 581; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Petite Ortie*).

①. Mai-octobre.

C C. — Lieux incultes, décombres, villages, pied des murs.

2. PARIETARIA Tourn. *Inst.*

1. **P. officinalis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 582; B. *Extr. Fl.* — (Vulg. *Pariétaire*).

♃. Juin-octobre.

Var. *α. diffusa* (Wedd. *Monogr. Urtic.;* Coss. et Germ. *Fl.* 582. — *P. diffusa* Mert. et Koch *Deutschl. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *P. Judaica* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl ;* Dub. *Bot.* et auct. plur. non L.). — *C.* — Vieux murs, décombres. — Abbeville; Pont-Remy; Drucat; Cayeux; Ault; Amiens (*Rom.*).

Var. *β. erecta* (Wedd. *Monogr. Urtic.;* Coss. et Germ. *Fl.* 582. — *P. erecta* Mert. et Koch *Deutschl. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *P. officinalis* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*). — *R.* — Haies, lieux ombragés. — Drucat.

LXXXIII. CANNABINEÆ Endlich. *Gen.*

1. CANNABIS Tourn. *Inst.*

1. **C. sativa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 577; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Chanvre*).

①. Juillet-septembre.

Cultivé en grand.

On cultive surtout une variété à taille plus élevée connue dans le pays sous le nom de *Chanvre de Piémont.*

2. HUMULUS L. *Gen.*

1. **H. Lupulus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 577; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Houblon*).

♃. Juillet-août.

A. C. — Haies, buissons, lieux ombragés. — Drucat; Mareuil; Gamaches; Oust-Marest; Brutelles; La Faloise; Avelny; Bovelles, Amiens (*Rom.*). — Cultivé en grand dans quelques localités.

Le *Morus nigra* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 575; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — Vulg. *Murier noir*) de la famille des *Morées* est quelquefois planté dans les jardins.

On cultive aussi le *Ficus Carica* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 576; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — Vulg. *Figuier*).

LXXXIV. ULMACEÆ Mirbel *Élém.*

1. ULMUS L. *Gen.*

1. **U. campestris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 578; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Orme, Orme commun*).

♄. Avril-mai.

C C. — Bois, villages, plantations.

Var. α. *campestris* (Coss. et Germ. *Fl.* 578. — *U. campestris* var. *nuda* Koch *Syn.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

S.-v. *corylifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 578).

Var. β. *suberosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 578; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

L'*U. effusa* (Willd. *Prodr. fl. Berol.*; Coss. et Germ. *Fl.* 579; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) est indiqué comme planté quelquefois au bord des routes (*P.* Fl.). Nous n'avons pas encore constaté sa présence dans nos limites.

LXXXV. JUGLANDEÆ DC. *Théor. élém.*

1. JUGLANS L. *Gen.* ex parte.

1. **J. regia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 607; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Noyer*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-octobre.
Planté dans les cours et les vergers.

LXXXVI. CUPULIFERÆ A. Rich. *Elém. bot.*

1. FAGUS Tourn. *Inst.*

1. **F. sylvatica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 608; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Hêtre*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-septembre.
C C.— Bois, forêts.

2. CASTANEA Tourn. *Inst.*

1. **C. vulgaris** Lmk. *Encycl. méth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 609; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Fagus Castanea* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— (Vulg. *Châtaignier*).

ħ. *Fl.* mai-juin. *Fr.* septembre-octobre.
A. R. — Bois montueux, terrains sablonneux.— Caux; bois des environs de Saint-Valery; Lanchères; bois de Bouillancourt-en-Sery; Tœufles; bois de Belloy près Huppy; Mareuil; Aveluy; bois de Valanglart près Moyenneville (*T. C.*); Allonville, Bussy-lès-Poix, bois du Val près Laviers (*P. Fl.*).—Souvent planté dans les parcs.

3. QUERCUS Tourn. *Inst.*

1. **Q. sessiliflora** Sm. *Fl. Brit.*; Coss. et Germ. *Fl.* 610; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Chêne*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* septembre-octobre.
A. R. — Bois, forêts — Jumel; Boves; Ailly-sur-Somme, Bovelles (*Rom.*); Le Mesge (*Baillet*); Laviers (*Baill.* Herb.); Dury, Notre-Dame de Grâce, Querrieux (*P. Fl.*).

2. **Q. pedunculata** Ehrh. *Arb.*; Coss. et Germ. *Fl.* 611; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Q. racemosa* Lmk. *Encycl. méth*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*— *Q. Robur* var. α. L. *Fl. Suec.*—(Vulg. *Chêne, Chêne commun*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* septembre-octobre.
C C.— Bois, forêts.

4. CORYLUS Tourn. *Inst.*

1. **C. Avellana** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 612; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Noisetier*).

ħ. *Fl.* février-mars. *Fr.* août septembre.

C C.— Bois, taillis, haies, buissons.

6. CARPINUS L. *Gen.* ex parte.

1. **C. Betulus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 613; B. *Extr. Fl ;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Charme*).

ħ. *Fl.* avril-mai. *Fr.* juillet-août.

C C.— Bois, forêts, taillis.

LXXXVII. SALICINEÆ A. Rich. *Élém. bot.*

1. SALIX Tourn. *Inst.*

1. **S. alba** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 615 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Saule commun, Saule blanc*).

ħ. Avril-mai.

C C.— Bords des eaux, prairies.

Var. β. *vitellina* (Coss. et Germ. *Fl.* 615; Gren. et Godr. *Fl.*— *S. vitellina* L. *Sp.*; D C. *Fl. Fr.;* P. *Fl.*—Vulg. *Osier jaune*).— Souvent planté dans les oseraies.

2. **S. fragilis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 615 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. Avril-mai.

A. R.— Lieux humides, prairies, bords des eaux. — Marais Saint-Gilles à Abbeville; marais de Menchecourt près Abbeville; Bovelles (*Rom.*); Amiens, Renancourt et Petit-Saint-Jean près Amiens (P. Fl.); Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

3. **S. Babylonica** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 615 et *Illustr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Saule-pleureur*).

ħ. Mars-avril.

Souvent planté dans les parcs au bord des eaux.

4. **S. triandra** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 616 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*S. amygdalina* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. Avril-mai.

C C. — Prairies, bords des eaux. — Souvent planté dans les oseraies.

5. **S. purpurea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 617 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*S. monandra* Hoffm. *Salic.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—(Vulg. *Osier rouge*).

ħ. Avril-mai.

R R. — Prairies, bords des eaux. — Quelquefois planté dans les oseraies. — Le Boisle; vers Péronne et Montdidier (*P. Fl.*); Abbeville (*B. Extr. Fl.*).

6. **S. rubra** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 617 et *Illustr.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*S. fissa* Hoffm. *Salic.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

ħ. Avril-mai.

R R.—Bords des eaux, oseraies.—Vers Péronne et Ham (*P. Fl.*).

7. **S. viminalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 618 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Osier blanc, Osier vert*).

ħ. Avril-mai.

C C.— Bords des eaux, oseraies.

Var. β. *angustissima* (Coss et Germ. *Fl.* 618).

8. **S. Smithiana** Willd. *Enum.*; Coss. et Germ. *Fl.* 619.—*S. Seringeana* Gaud. *Fl. Helv.*; Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.* —*S. lanceolata* Seringe *Saul. Suiss.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*S. Smithiana* et *S. affinis* Gren. et Godr. *Fl.*—*S. phylicifolia* Thuill. *Fl. Par.* non L.—*S. viminali-cinerea* Wimm. in *Flora*.

ħ. Mars-avril.

A. C.— Prés humides, bords des eaux, oseraies.—Marais Saint-Gilles à Abbeville; Le Boisle; Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

9. **S. cinerea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 619 et *Illustr.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*S. acuminata* Hoffm. *Salic.*; B. *Extr. Fl.* —*S. acuminata* et *S. rufinervis* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*

Varie à feuilles ovales acuminées (*S. acuminata* Hoffm. *Salic.*),

ou obovales brusquement et brièvement acuminées (*S. aquatica* Sm. *Fl. Brit.*).

ħ. Avril-mai.

C.— Prairies, bords des eaux, bois humides, oseraies.— Abbeville ; Le Boisle; Suzanne; Renancourt près Amiens (*Rom.*); Rivery (P. Fl.).

10. **S. aurita** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl* 620 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

ħ. Avril-mai

A. R.— Prairies, bords des eaux, bois humides.— Abbeville; Le Boisle; Bovelles, Rivery, Renancourt près Amiens (*Rom.*); Fortmanoir, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.).

11. **S. caprea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 620 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* —(Vulg. *Saule Marseau, Bourseau*).

ħ. Mars-avril.

C C.— Bois secs ou humides, prairies, bords des eaux.

12. **S. repens** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 621 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*S. depressa* DC. *Fl. Fr.;* Hoffm. *Salic.;* P. *Fl.*

ħ. Avril-mai.

R. — Marais tourbeux. — Marais Saint-Gilles à Abbeville; Fouencamps, Fortmanoir, Long, Cambron (*P.* Fl.).

Var. β. *argentea* (Coss. et Germ. *Fl.* 621 et *Illustr.;* Koch *Syn.* 754; Gren. et Godr. *Fl.*— *S. depressa* var. *arenaria* P. *Fl.*— *S. arenaria* L. *Fl. Suec.*; B. *Extr. Fl.*—*S. argentea* Sm. *Fl. Brit.*). —*C C.*— Sables humides: —Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont et de Quend.

S.-v. *leiocarpa.* (*S. repens* var. *leiocarpa* Koch *Syn.* 754; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 137).— Capsules glabres.— Dans les mêmes lieux que la var. β., mais moins commun.

2. POPULUS Tourn. *Inst.*

1. **P. alba** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 622; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Blanc de Hollande*).

♄. Mars-avril.

A. R.— Bois humides.— Souvent planté dans les prairies et le long des routes.

2. **P. Tremula** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 622; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Tremble*).

♄. Mars-avril.

C C.— Bois.

3. **P. nigra** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 623; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♄. Mars-avril.

Planté dans les lieux humides et au bord des eaux.

4. **P. pyramidalis** Rozier *Cours agr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 623; Gren. et Godr. *Fl.*— *P. fastigiata* Poir. *Encycl. méth.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— (Vulg. *Peuplier d'Italie*).

♄. Mars-avril.

Planté dans les lieux humides et le long des routes.

5. **P. monilifera** Ait. *Hort. Kew.;* Coss. et Germ. *Fl.* 623.— *P. Virginiana* Desf. *Cat.;* P. *Fl.*— (Vulg. *Peuplier de Virginie*).

♄. Mars-avril.

Fréquemment planté.

On plante également plusieurs autres espèces de ce genre : le *P. Canadensis* (Mich. *Fl. Bor. Amer.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 623), le *P. nivea* (Willd. *Arb.;* Lemaout et Decaisne *Fl. jard.* et *ch.* 687), etc.

LXXXVIII. BETULINEÆ A. Rich. *Élém. bot.*

1. BETULA Tourn. *Inst.*

1. **B. alba** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 625; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Bouleau* — En picard *Bouillet*).

♄. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-septembre.

C C.— Bois, taillis.

2. ALNUS Tourn. *Inst.*

1. **A. glutinosa** Gærtn. *Fruct.*; Coss. et Germ. *Fl.* 626; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Aulne, Aulnois*).

♄. *Fl.* mars-avril. *Fr.* août-septembre.

C C.—Prairies, bords des eaux, bois humides.

LXXXIX. PLATANEÆ Lestib. in Mart. *hort. Monac.*

1. PLATANUS L. *Gen.*

1. **P. vulgaris** Spach in *Ann. sc. nat.*; Kirschleg. *Fl. Als.* 2, 76.—*P. Orientalis* et *P. Occidentalis* L. *Sp.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*P. Orientalis, P. Occidentalis* et *P. acerifolia* Coss. et Germ. *Fl.* 628-629.—(Vulg. *Platane*).

♄. *Fl.* mai. *Fr.* août.

Planté dans les parcs et les avenues.

XC. ABIETINEÆ Rich. *Conif.*

1. PINUS L. *Gen.* ex parte.

1. **P. sylvestris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 631; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Pin sylvestre, Pin commun*).

♄. *Fl.* avril-mai.

Planté dans les parcs et les bois.

2. **P. maritima** C. Bauh. *Pin.*; Coss. et Germ. *Fl.* 632; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*P. Pinaster* Soland in Ait. *Hort. Kew.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Pin maritime*).

♄. *Fl.* mai.

Planté surtout dans les dunes où l'on essaie de le naturaliser aussi par des semis.

On plante dans les parcs plusieurs autres espèces de Pins : le *P. Laricio* (Poir. *Encycl. méth.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 631.—Vulg. *Pin Laricio*), le *P. Strobus* (L. *Sp.* 1419; Kirchleg. *Fl. Als.* 2, 93.—Vulg. *Pin du Lord Weymouth*), etc.

2. LARIX Tourn. *Inst.*

1. **L. Europæa** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 632; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Pinus Larix* L. *Sp.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Mélèze*).

♄ *Fl.* mai.

Planté dans les parcs et dans quelques bois.

3. ABIES Tourn. *Inst.*

1. **A. excelsa** DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 633; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Pinus Abies* L. *Sp.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Epicea*).

♄. *Fl.* avril-mai.

Planté dans les parcs et dans quelques bois.

4. PICEA D. Don in Lamb. *Pin.*

1. **P. pectinata** Loud. *Arb. Brit.;* Coss. et Germ. *Fl.* 634.— *Abies pectinata* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Pinus Picea* L. *Sp.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Sapin commun, Sapin de Normandie*).

♄. *Fl.* Avril-mai.

Planté dans les parcs et dans les bois. — Introduit depuis très longtemps dans le pays.

XCI. CUPRESSINEÆ Rich. *Conif.*

1. JUNIPERUS L. *Gen.*

1. **J. communis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 635; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Genévrier*).

♄. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-octobre.

C C.— Bois arides, coteaux, terrains calcaires.

On plante souvent dans les parcs et dans les cimetières les *Thuia Orientalis* et *Occidentalis* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 635.—Vulg. *Thuia*), et le *Cupressus sempervirens* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 635.— Vulg. *Cyprès*).

2. TAXUS Tourn. *Inst.*

1. **T. baccata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 636; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *If*).

ħ. *Fl.* avril. *Fr.* août-septembre.

Planté dans les parcs et dans les jardins.

CLASS. II. MONOCOTYLEDONEÆ.

XCII. HYDROCHARIDEÆ Rich. in *Mém. Inst.*

1. HYDROCHARIS L. *Gen.*

1. **H. Morsus-ranæ** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 700; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ϗ. Juillet-août.

C.— Eaux tranquilles, fossés, tourbières.— Marais Saint-Gilles à Abbeville; Noyelles-sur-Mer; Vercourt; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Picquigny; Jumel; Cappy; Suzanne; Aveluy; Ailly-sur-Somme, Petit-Saint-Jean, Renancourt et Longpré près Amiens (*Rom.*); Rivery, Longueau, Fortmanoir, Péronne (*P.* Fl.).

Le *Stratiotes Aloides* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 701; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*), indiqué dans les fossés des fortifications de Lille [Nord] (*Coss.* et *Germ.* Not. in Fl. 701) et dans les environs de Saint-Omer [Pas-de-Calais] (*Cussac* in *Vandamme* Fl. Hazebrouck), a été trouvé près de nos limites à Hesdin (*Dovergne* in *Baill.* herb.), où il a été probablement introduit.

XCIII. ALISMACEÆ R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1. ALISMA L. *Gen.*

1. **A. Plantago** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 638; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Plantain d'eau*).

ϗ. Juin-septembre.

C C.— Lieux marécageux, fossés, bords des eaux.

S.-v. *latifolium* (Coss. et Germ. *Fl.* 638.— *A. Plantago* var. *latifolium* Gren. et Godr. *Fl.*).

S.-v. *angustifolium* (Coss. et Germ. *Fl.* 638.— *A. Plantago* var. *lanceolatum* Koch *Syn.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

2. **A. ranunculoides** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 639; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

A. R.— Marais, fossés, bords des eaux.— Abbeville; Mareuil; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Cayeux; Suzanne; Ailly-sur-Somme, Longpré près Amiens (*Rom.*); Laviers, Fortmanoir (*P. Fl.*).

2. SAGITTARIA L. *Gen.*

1. **S. sagittifolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 640; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C.— Marais, fossés, bords des eaux.— Abbeville; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Picquigny; Suzanne; Amiens (*Rom.*).

XCIV. BUTOMEÆ Rich. in *Mém. Mus.*

1. BUTOMUS L. *Gen.*

1. **B. umbellatus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 641; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Jonc fleuri*).

♃. Juin-août.

A. C.— Marais, bords des rivières, fossés.— Abbeville; Mareuil; Picquigny; Petit-Saint-Jean, Saint-Maurice et Longpré près Amiens (*Rom.*).

XCV. JUNCAGINEÆ Rich. in *Mém. Mus.*

1. TRIGLOCHIN L. *Gen.*

1. **T. palustre** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 702; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-août.

A. R.— Marais tourbeux, prés-humides.— Drucat; Abbeville; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Caubert près Abbeville (*T. C.*); Montières près Amiens (*Rom.*); Lougueau, Camon, Laviers (*P.* Fl); Brutelles (*B.* Extr. Fl.).

2. **T. maritimum** L. *Sp.* 482; B. *Extr. Fl.* 27; P. *Fl.* 414; Dub. *Bot.* 138; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 310; Brébiss. *Fl. Norm.* 248; Lloyd *Fl. Ouest* 422; Rchb. *Ic.* 7, t. 52; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 164; Billot *Exsicc.* 2e cent. lett. j.

Souche cespiteuse, épaisse, bulbiforme. Tige de 1-4 décim., robuste, nue. Feuilles disposées en fascicule radical, embrassantes, linéaires, semi-cylindriques, charnues, atteignant ord. les fleurs. Fleurs en grappe spiciforme serrée. Pédicelles courts, étalés redressés. Fruits ovoïdes, à 6 angles, composés de 6 carpelles. ♃. Juin-août.

C C.— Prés salés, bords des fossés baignés par la marée.

XCVI. POTAMEÆ Juss. in *Dict. sc. nat.*

1. POTAMOGETON Tourn. *Inst.*

1. **P. natans** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 705; B. *Extr. Fl.*; P *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-août.

C. - Eaux tranquilles, tourbières, mares.— Abbeville; Mareuil; Saint-Quentin-en-Tourmont; Aveluy; Thiepval; Berny-sur-Noye; Amiens, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Rivery, Camon. Pont-de-Metz (*P.* Fl.).

Var. β. *fluitans* (Coss. et Germ. *Fl.* 705; P. *Fl.*— *P. fluitans* DC. *Fl. Fr.* excl. syn.).— *R.*— Marais de Quend (*Baill.* Herb.); Gouy (*P.* Fl.); Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

2. **P. rufescens** Schrad in Chamisso *Adnot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 706; Gren. et Godr. *Fl.*—*P. obscurum* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*

♃. Juillet-août.

R R.— Eaux stagnantes, fossés, tourbières.— Renancourt près Amiens, Le Mesge (*Rom.*); Le Boisle (*T. C.*); marais des Planches à Abbeville (*Poulain* Herb.).

3. **P. gramineus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 706; Gren. et Godr. *Fl.*— *P. heterophyllus* Schreb. *Spicil.;* Brébiss. *Fl. Norm.*

4. Juin-août.

R R.—Marais tourbeux, mares dans les dunes.—Saint-Quentin-en-Tourmont; Cambron (*Baill* Herb.).

Var. *α. gramineus* (Gren. et Godr. *Fl.* 3, 314).— Feuilles toutes submergées, lancéolées linéaires.

Var. *β. heterophyllus* (Gren. et Godr. *Fl.* loc. cit.).— Feuilles supérieures flottantes, ovales élargies; les inférieures submergées, linéaires.

4. **P. plantagineus** Ducros in Rœm. et Schult *Syst. veg.;* Coss. et Germ. *Fl.* 707; Gren. et Godr. *Fl.*— *P. Hornemanni* Mey. *Chl. Han.;* Koch *Syn.*— *P. intermedius* P. *Fl.?*

4. Juin-août.

R R.—Eaux tranquilles, fossés, tourbières.—Rue; Vercourt; Mautort près Abbeville (*T. C.*); Gouy (*Baill.* Herb.).

5. **P. lucens** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 707; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-août.

A. C.— Eaux stagnantes ou courantes, mares, rivières.— Dans la Somme à Abbeville; Épagne; Suzanne; Le Mesge (*Rom.*); Camon, Longueau, Rivery (P. Fl).

Var. *β. fluitans* (Coss. et Germ. *Fl.* 707.— P. *longifolius* Jacq. Gay in Poir. *Encycl. méth.*— *P. lucens* var. *longifolius* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl*).

6. **P. perfoliatus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 708; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-août.

C.— Rivières, fossés, tourbières.— Abbeville; Mers; Picquigny; Boves; Aveluy; Suzanne; Amiens (*Rom.*); Longueau, Camon, Rivery (*P.* Fl.).

7. **P. crispus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 708; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-août.

C.— Eaux courantes ou stagnantes, rivières, fossés, tourbières. — Drucat; Mareuil; Rue; Renancourt près Amiens, Le Mesge (*Rom.*); Longueau, Camon, Rivery (*P. Fl.*); Abbeville (*B. Extr. Fl.*).

8. **P. pusillus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 708 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

R.— Fossés, tourbières, ruisseaux.— Le Mesge, Renancourt près Amiens (*Rom.*); marais de Gouy (*Baill.* Herb.); Abbeville (*B.* Extr. Fl.); Longpré, Rivery, Fortmanoir, Camon, Laviers (*P.* Fl.).

Nous avons vu des échantillons de *Potamogeton* recueillis dans le canal d'Abbeville à Saint-Valery (*Baill.* Herb.) qui nous paraissent appartenir au *P. Trichoides* (Chamisso et Schlecht. in Linn.; Coss. et Germ. *Fl.* 709; Gren. et Godr. *Fl.* — *P. monogynus* J. Gay in Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.*). L'absence de carpelles mûrs nous a laissé des doutes sur leur détermination.

9. **P. acutifolius** Link ap. Rœm. et Schult *Syst. veg.*; Coss. et Germ. *Fl.* 709 et *Illustr.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *P. compressus* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.*— *P. compressus* var. β. Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

RR. — Eaux tranquilles, fossés, tourbières. — Renancourt et Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*); Longueau, Camon, Rivery (*P.* Fl.).

10. **P. densus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 710; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Eaux stagnantes ou courantes, fossés, tourbières.— Drucat; Caubert près Abbeville; Gamaches; Mers; Fort-Mahon près Quend; Cambron (*T. C.*); Montières, Renancourt et Petit-Saint-Jean près Amiens (*Rom.*); Longpré, Longueau, Pont-de-Metz (*P.* Fl.); Abbeville (*B.* Extr. Fl.).

Var. α. *densus* (Coss. et Germ. *Fl.* 710; Gren. et Godr. *Fl.*— *P. densus* DC. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot*).

Var. β. *serratus* (Coss. et Germ. *Fl.* 710.— *P. densus* var.

lucifolius Gren. et Godr. *Fl.* — *P. serratus* L. *Sp.* — *P. oppositifolius* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Duh. *Bot.*).

11. **P. pectinatus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 711 et *Illustr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juillet-août.

C. — Eaux courantes ou stagnantes, fossés, mares, rivières. — Abbeville; Laviers; Picquigny; Dompierre; Boves; Amiens (*Rom.*).

Var. β. *scoparius* (Wallr. *Sched.* 68; Rchb. *Ic.* 7, t. 19. — *P. marinus* Koch *Syn.* 781 ?). — Plante très grêle. Feuilles linéaires sétacées; les supérieures nombreuses, fasciculées. — *A. R.* — Mares dans les prés salés. — Laviers; Mers.

2. RUPPIA L. *Gen.*

Fleurs hermaphrodites, disposées sur deux rangs le long d'un spadice solitaire. Spathe à 2 valves caduques. Périanthe nul. Étamines 2, à filets très courts, squamiformes. Anthères à 2 loges séparées par un connectif épais, libres, divergentes à la base, contiguës au sommet. Stigmates 4, sessiles. Ovaires 4. Fruits monospermes, d'abord sessiles, puis longuement pédicellés, portés sur un pédoncule commun s'allongeant à la maturité.

1. **R. rostellata** Koch *Syn.* 782; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 324; Brébiss. *Fl. Norm.* 251; Lloyd *Fl. Ouest* 428; Rchb. *Ic.* 7, t. 17, f. 25; Puel et Maille *Fl. région.* exsicc. n. 23; Billot *Exsicc.* n. 655 — *R. maritima* auct. plurim.; DC. *Fl. Fr.* 3, 183; B. *Extr. Fl.* 14; P. *Fl.* 426; Dub. *Bot.* 440.

Plante submergée, très grêle. Tiges filiformes, rameuses. Feuilles linéaires sétacées, à gaines étroites, non anguleuses. Anthères à loges presque globuleuses. Carpelles obliques, à bec allongé, posés en travers sur les pédicelles. Pédoncule commun de 2-4 centim., dressé ou courbé. ♃. Juin-octobre.

A. C. — Eaux saumâtres, fossés et mares des prés salés — Menchecourt près Abbeville; Laviers; Ault; Mers; Saint-Valery (*Baill.* Herb.).

On n'a jamais constaté à notre connaissance dans nos limites

la présence du *R. maritima* (L. *Sp.* 184; Koch *Syn.* 781; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 324; Brébiss. *Fl. Norm.* 251; Llyod *Fl. Ouest* 427; Rchb. *Ic.* 7, t. 17, f. 26). Cette espèce diffère du *R. rostellata* Koch par les caractères suivants : plante moins grêle; gaînes plus grandes, anguleuses au sommet; loges des anthères oblongues; carpelles ovoïdes, moins obliques, à bec plus court; pédoncule beaucoup plus long (5 - 12 centim.) ord. roulé en spirale à plusieurs tours à la maturité.

3. ZANNICHELLIA L. *Gen.*

1. **Z. palustris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 711; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*—*Z. palustris* et *Z. dentata* P. *Fl.*

♃. Mai-septembre.

A. C.— Mares, fossés, eaux douces ou saumâtres.— Laviers; Menchecourt près Abbeville; Ault; Mers; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Montières près Amiens (*Rom.*); Rivery, Camon, Fortmanoir (*P. Fl.*).

On trouve quelquefois rejeté par la mer à Ault, au Hourdel et à Saint-Valery le *Zostera marina* (L. *Sp.* 1374; B. *Extr. Fl.* 68; P. *Fl.* 537; Dub. *Bot.* 440; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 325; Rchb. *Ic.* 7, t. 4). Le genre *Zostera* de la famille des *Zosteracées* présente les caractères suivants : fleurs monoïques, disposées d'un seul côté et en avant sur un spadice linéaire; spadice renfermé dans une spathe fendue à la base, prolongée en forme de feuille; périanthe nul; anthère 1; pistil 1, uniovulé; style 1; stigmate 2. — Le *Z. marina* se reconnaît à ses feuilles tri-multinerviées, à sa spathe s'élargissant insensiblement de sa base au point où naît le spadice et à ses graines striées longitudinalement.

XCVII. LEMNACEÆ Link *Handb.*

1. LEMNA L. *Gen.*

1. **L. trisulca** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 715; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-juin.

C. — Eaux tranquilles, mares, fossés. — Abbeville; Drucat; Mers, Cambron (*T. C.*); Ailly sur-Somme, Le Mesge (*Rom.*).

2. **L. minor** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 715; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-juin.

C C. — Eaux stagnantes, mares, fossés.

3. **L. gibba** L. *Sp ;* Coss. et Germ. *Fl.* 716; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-juin.

A. R. — Mares, fossés. — Mautort près Abbeville (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Longueau, Glisy, Camon (*P.* Fl.).

4. **L. polyrrhiza** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 716; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot ;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Avril-juin.

R. — Eaux tranquilles. — Cambron; Camon (*Rom.*); Abbeville (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.); Rivery, Petit-Saint-Jean, Renancourt (*P.* Fl.).

Le *L. arrhiza* (L. *Sp.*; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *Wolffia arrhiza* Coss. et Germ. *Fl.* 716) a été indiqué dans les marais Saint-Gilles à Abbeville (B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.*), où nous ne l'avons pas observé. On a peut être pris pour cette espèce un état incomplet du *L. minor* L. ou du *L. gibba* L.

XCVIII. TYPHACEÆ Juss. *Gen.*

1. TYPHA L. *Gen.*

1. **T. latifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 722; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C. — Marais, étangs, fossés, tourbières.

Var. β. *media* (Coss. et Germ. *Fl.* 722. — *T. media* DC. *Syn. Fl. Gall.*). — *R.* — Mareuil; Authuille; bords du canal de Saint-Valery (*T. C.*); Abbeville (*B.* Herb.).

2. **T. angustifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 722; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. R.— Marais, fossés, tourbières.— Mareuil ; Bray-lès-Mareuil ; Hamel près Thiepval ; Authuille ; Laviers (*T. C.*) ; Renancourt près Amiens (*Rom.*) ; Mautort près Abbeville (*Baill.* Herb) ; Long (*B.* Extr. Fl.) ; Camon, Fortmanoir, Rivery (P. Fl.).

2. SPARGANIUM L. *Gen.*

1. **S. ramosum** Huds. *Fl. Angl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 723 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*S. erectum* var. *α.* L. *Sp.*

♃. Juin-août.

C.— Bords des eaux, fossés, tourbières.— Abbeville ; Drucat ; Mers ; Jumel ; Avelny ; Caubert près Abbeville (*T. C.*).

2. **S. simplex** Huds. *Fl. Angl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 723; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*S. erectum* var. *β.* L. *Sp.*

♃. Juin-août.

A. C.— Marais, fossés, tourbières.— Abbeville ; Mers ; Suzanne.

3. **S. minimum** Fries *Summa;* Coss. et Germ. *Fl.* 723; Gren. et Godr. *Fl.*—*S. natans* Auct. plurim.; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* non L.

♃. Juillet-août.

R.— Eaux tranquilles, tourbières.— Mareuil ; faubourg Saint-Gilles à Abbeville ; Caubert près Abbeville ; Renancourt près Amiens (*Rom.*) ; Villers-sur-Authie (*Poulain* Herb.) ; Pont-de-Metz, Glisy, Mesnil-Bruntel vers Péronne (P. Fl.).

XCIX. AROIDEÆ Juss. *Gen.*

1. ARUM L. *Gen.* ex parte.

1. **A. maculatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 718; B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*—*A. vulgare* Lmk. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.* — (Vulg. *Pied de veau*).

♃. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-octobre.

C C. — Bois, haies, lieux ombragés.

Var. β. *immaculatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 719).

C. ORCHIDEÆ Juss. *Gen.*

1. LOROGLOSSUM Rich. *Orch. Eur.* in *Mém. Mus.*

1. **L. hircinum** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 676; P. *Fl.* — *Satyrium hircinum* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* — *Orchis hircina* Crantz *Stirp. Aust.*; Dub. *Bot* — *Aceras hircina* Lindl. *Orch.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Orchis bouc*).

♃. Juin-juillet.

A. R. — Lieux sablonneux ou calcaires, bois, coteaux. — Neufmoulin; Épagne; Saint-Quentin-en-Tourmont; bois Boullon près Abbeville (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Boves, Bertangles, Ailly, Dury (*P.* Fl.); Laviers (*B.* Extr. Fl.); bois de Port (*B.* Herb).

2. ANACAMPTIS Rich. *Orch. Eur.*

1. **A. pyramidalis** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 676; P. *Fl.* — *Orchis pyramidalis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.* — *Aceras pyramidalis* Rchb. *Ic.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

R R. — Pelouses sèches, coteaux incultes. — Bailleul; Laviers (*Baill.* Herb.; *B.* Extr. Fl.).

3. ORCHIS L. *Gen.* ex parte.

1. **O. ustulata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 677; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

Coteaux secs, pelouses calcaires. — Abondant au-dessus des falaises entre Ault et Mers; Pinchefalise près Boismont (*B.* Not. manuscr.).

2. **O. purpurea** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 678; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *O. militaris* var. β. et δ. L. *Sp.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* — *O. fusca* Jacq. *Austr.*; Coss. et Germ. *Illustr.*

♃. Mai-juin.

Bois, coteaux calcaires boisés.

Var. *α. purpurea* (Coss. et Germ. *Fl.* 678). — *C.* — Drucat ; Caux ; Neufmoulin ; Neuilly-l'Hôpital ; Estrées-lès-Crécy ; Port ; Huchenneville ; Bailleul ; Bovelles, Saisseval (*Rom.*) ; Bray-lès-Mareuil (*B.* Herb.) ; Bertangles, Dury, Cagny, Saveuse, Cambron, Mareuil (*P.* Fl.).

S.-v. *alba.* — Casque d'un blanc verdâtre. Labelle d'un blanc pur non ponctué. — *R.* — Drucat.

Var. *β. Jacquini* (Coss. et Germ. *Fl.* 678. — *O. Jacquini* Godr. *Fl. Lorr.* *O. fusca* var. *stenoloba* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.*). — *R.* — Mêlé avec le type. — Bois Boullon près Abbeville ; Drucat ; bois de Port (*Baill.* Herb.).

Nous avons rencontré des *O. purpurea* dont le labelle, par suite de la soudure des lobes latéraux avec le lobe moyen, était entier, semi-orbiculaire, plus large que long, à bords frangés dentés. Nous en trouvons aussi qui présentent un labelle presque semblable à celui de l'*O. militaris* (L. *Sp.* excl. var.) et qui sont probablement des hybrides (Coss. et Germ. not. in *Fl.* 678 et 680).

3. **O. militaris** L. *Sp.* excl. var.; Coss. et Germ. *Fl.* 679; B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *O. galeata* Lmk. *Encycl. méth.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1 et *Illustr.*

♃. Mai-juin.

A. C. — Marais tourbeux, terrains calcaires, bois montueux — Marais Saint-Gilles à Abbeville ; Épagne ; Pont-Remy ; Mareuil ; Laviers ; bois Boullon près Abbeville ; Cambron (*T. C.* Herb.) ; Bovelles, Guignemicourt (*Rom.*) ; Pont-de-Metz, Camon, Glisy, Fortmanoir, Renancourt (*P.* Fl.).

4. **O. simia** Lmk. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 680 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *O. militaris* var. *s.* L. *Sp.*

♃. Mai-juin.

R R. — Bois montueux, coteaux secs boisés. — Bovelles (*Rom.*) ; bois de Port (*B.* Extr. Fl.).

L'*O. coriophora* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 681 ; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) a été signalé à Abbeville dans les

prés le long de la Somme (*B.* Extr. Fl.), où nous ne l'avons jamais observé.

5. **O. Morio** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 681; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C.— Pâtures, pelouses sèches, bords des bois.— Yvrench; Yvrencheux; Vercourt; Laviers; Buigny-Saint-Maclou; Neufmoulin; Les Alleux près Béhen; Bovelles (*Rom.*); Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Abbeville (*Baill.* Herb.; *B.* Herb.); Longueau, Dury, Notre-Dame de Grâce (P. Fl.); Saint-Valery (*B.* Extr. Fl.).

6. **O. mascula** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 682; B *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin.

A. R. — Bois montueux, pâturages. — Drucat; Millencourt; Laviers; Cambron; Ercourt; Les Alleux près Béhen; Limeux; Doudelainville; Bovelles (*Rom.*); Cagny, Allonville, Boves, Notre-Dame de Grâce, Ailly (*P.* Fl.).

7. **O. laxiflora** Lmk. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 682; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R.— Marais, prés tourbeux.

Var. *α. laxiflora* (Coss. et Germ. *Fl.* 683.— *O. laxiflora* Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— Vers Montdidier et Péronne (*P.* Fl.).

Var. *β. palustris* (Coss. et Germ. *Fl.* 683; P. *Fl.*— *O. palustris* Jacq. *Coll.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*).— Marais de Cambron (*T. C.*; *Poulain* Herb.; *B.* Herb.); Mautort près Abbeville (*T. C.* Herb.); bords du canal de Saint-Valery (*Baill.* Herb.); Abbeville (*P.* Fl.).

8. **O. maculata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 683; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

C C.— Bois, prairies, pâtures.

9. **O. latifolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 683; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Mai-juin.

Prés humides, marais tourbeux.

Var. α. *latifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 683.— *O. latifolia* Gren. et Godr. *Fl.*).— *C C.*

Var. β. *incarnata* (Coss. et Germ. *Fl.* 684.— *O. incarnata* L. *Sp.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— *R.*— Drucat.

C'est probablement par suite d'une erreur de détermination que l'*O. sambucina* (L. *Sp.* 1333; Dub. *Bot.* 444; Gren. et Godr. 3. 295) a été indiqué dans les bois de Caux et de Monflières près Abbeville (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.; *B.* Extr. Fl.; *Dub.* Bot).

4. OPHRYS L. *Gen.* ex parte.

1. **O. muscifera** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 684 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *O. myodes* Jacq. *Misc.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Mai-juin.

A. C.— Bois, coteaux herbeux, terrains calcaires.— Huchenneville; Épagne; Drucat; Noyelles-sur-Mer; Cambron (*T. C.* Herb.); Bovelles, Saisseval (*Rom.*); Bertangles, Boves, Cagny, Ailly, Oissy, Port (*P.* Fl.).

2. **O. aranifera** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 685 et *Illustr.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *O. arachnites* var. β. *viridis* P. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R.— Coteaux secs, clairières des bois.— Saisseval, Guignemicourt (*Rom.*); bois de Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.); Cagny, Boves, Ailly, Mareuil, bois Boullon près Abbeville (*P.* Fl.).

3. **O. arachnites** Hoffm. *Deutschl. Fl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 685 et *Illustr.*; P. *Fl.* excl. var.; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

A. R.— Coteaux calcaires, clairières des bois.— Caux; Neufmoulin; Épagne; Bouillancourt-en-Sery; Bovelles (*Rom.*); Cambron (*Baill.* Herb.); Boves (*P.* Fl.).

4. **O. apifera** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 686 et

Illustr.; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*O. arachnites* var. *rosea* P. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. R. — Coteaux herbeux, clairières des bois.— Huchenneville ; Bouvaincourt; Limeux; Pont-Remy; Villers-sur-Mareuil; Menchecourt près Abbeville; Ailly-sur-Somme (*Rom*); Épagne, Cagny, Boves, Oissy (*P. Fl.*); Caubert près Abbeville (*B. Extr. Fl.*).

L'*Herminium monorchis* (R. Br. in Ait. *Hort. Kew.*; Coss. et Germ. *Fl.* 687.— *Ophrys monorchis* L. *Sp*; B. *Extr. Fl*; Dub. *Bot.*—*Herminium clandestinum* Gren. et Godr. *Fl.*) indiqué sur les monts Caubert près Abbeville (*B. Extr. Fl.*), n'y a pas été retrouvé à notre connaissance. Il a été observé près de nos limites dans la forêt d'Hesdin [Pas-de-Calais] (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.) et signalé dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure] (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.; *B. Extr. Fl.*).

8. GYMNADENIA Rich. *Orch. Eur.* ex parte.

1. **G. conopsea** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 687; P. *Fl.*—*Orchis conopsea* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

C.— Prés humides, coteaux calcaires boisés, clairières des bois. — Drucat; Caux; Neufmoulin; Saint-Quentin-en-Tourmont; Yvrencheux; Francières; Pont-Remy; Épagne; Mareuil; Huchenneville; Frucourt; Bouillancourt-en-Sery; Oust-Marest; Jumel; Bezencourt près Tronchoy; Bovelles (*Rom.*); marais de Cambron (*Poulain* Herb.); Laviers (*B. Extr. Fl.*); Dury, Ailly, Cagny, Boves, Fortmanoir, Pont-de-Metz, bois de Caubert (*P. Fl.*).

2. **G. viridis** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 688; P. *Fl.* —*Satyrium viride* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*—*Orchis viridis* All. *Ped.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R.—Pâtures humides, pelouses sèches, coteaux herbeux.— Pâturages au-dessus des falaises près de Mers; Doudelainville

(*H. Sueur*); Dury (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Le Gard près Picquigny, Camon, Fortmanoir, bois de Croixrault près Poix (*P.* Fl.).— Indiqué sur les coteaux de Laviers (*B.* Extr. Fl.), où nous ne l'avons pas observé.

6. PLATANTHERA Rich. *Orch. Eur.*

1. **P. bifolia** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 689 et *Illustr.*—*Orchis bifolia* var. β. L. *Sp.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R.— Lieux herbeux, pâtures ombragées, bois. — Bernapré; Doudelainville.

2. **P. montana** Schmidt *Fl. Boëm.*; Coss. et Germ. *Fl.* 689. — *P. chlorantha* Cust. ap. Rchb. in *Mössl. Handb.*; Coss. et Germ. *Illustr.*—*Orchis bifolia* var. γ. L. *Sp.*—*Orchis montana* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C. — Bois, lieux herbeux, prés humides. — Huchenneville; Bienfay près Moyenneville; Mers; bois du Cap-Hornu près-Saint-Valery; Noyelles-sur-Mer; Neufmoulin; Caux; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*).

7. LIMODORUM Tourn. *Inst.*

1. **L. abortivum** Sw. *Nov. act. Holm.*; Coss et Germ. *Fl.* 690; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Orchis abortiva* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Juin-juillet.

R R.— Bois montueux, coteaux secs.— Bovelles (*Rom.*); Dury (*Garnier*); bois du Gard (*B.* Extr. Fl.); Boves (*Baill.* Herb.); Cagny, Ailly, Jumel, Notre-Dame de Grâce (*P.* Fl.).

8. CEPHALANTHERA Rich. *Orch. Eur.*

1. **C. grandiflora** Babingt. *Man. Brit. bot.*: Coss. et Germ. *Fl.* 691; Gren. et Godr. *Fl.*; Billot *Exsicc.* n. 3236.—*C. lancifolia* P. *Fl.*—*Serapias lancifolia* Murr. *Syst. veg.*; B. *Extr. Fl.*—*Epipactis pallens* Sw. in *Act. Holm.*; Dub. *Bot.*

2. Mai-juin.

A. C.— Bois montueux, coteaux calcaires boisés.— Caumondel près Huchenneville ; Villers-sur-Mareuil ; Bouttencourt ; Oust-Marest ; Lanchères ; Neuville près Estrebœuf ; Drucat ; Neufmoulin ; Neuilly-l'Hôpital ; Francières ; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Port (*Baill.* Herb.); Laviers, Caubert près Abbeville (*Poulain* Herb.); Boves, Cagny, Ailly, Dury, bois Boullon près Abbeville (*P.* Fl.); Épagne (*B.* Extr. Fl.).

2. **C. Xiphophyllum** Rchb. f. *Ic.*; Coss. et Germ. *Fl.* 691. — *C. ensifolia* Rich. *Orch. Eur.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Billot *Exsicc.* n. 2377.—*Serapias ensifolia* Murr. *Syst. veg.*; B. *Extr. Fl.* — *Epipactis ensifolia* Sw. in *Act. Holm.*; Dub. *Bot.*

2. Mai-juin.

R R.— Bois montueux, lieux herbeux ombragés. — Bois de Port; bois de La Motte à Cambron (*H. Sueur*; *Baill.* Herb.); Laviers (*Poulain* Herb.); Jumel (*P.* Fl.).

Le *C. rubra* (Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 692; P. *Fl.*; Gren et Godr. *Fl.*— *Serapias rubra* L. *Mant.*; B. *Extr. Fl.*— *Epipactis rubra* All. *Ped.*; Dub. *Bot.*) a été signalé dans le bois de Port (*P.* Fl.), où nous l'avons vainement cherché.

9. EPIPACTIS Rich. *Orch. Eur.*

1. **E. latifolia** All. *Ped.*; Coss. et Germ. *Fl.* 692; P *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Serapias latifolia* L. *Mant.*; B. *Extr. Fl.*

2. Juin-août.

Bois, coteaux calcaires boisés, pelouses sèches, lieux sablonneux.

Var. α. *latifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 693.— *E. latifolia* Koch *Syn.*; Gren. et Godr. *Fl.*).—*A. R.*— Neufmoulin ; Noyelles-sur-Mer ; dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont ; Cambron ; bois de La-Motte-Croix-au-Bailly ; Bouillancourt-en-Sery ; Huchenneville; Francières ; Jumel ; Bezencourt près Tronchoy ; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

Var. β. *atrorubens* (Coss. et Germ. *Fl.* 693.— *E. atrorubens* Hoffm. *Deutschl. Fl* ; Gren. et Godr. *Fl.*— *E. latifolia* var. *micro-*

phylla P. *Fl.*— *E. rubiginosa* Gaud. *Fl. Helv.*; Koch *Syn.*).— *C.* — Neufmoulin; Yvrencheux; Francières; Pont-Remy; Épagne; Liercourt; Huchenneville; Bailleul; Frucourt; Bouttencourt; Bouillancourt-en-Sery; Wailly; Jumel; Liomer; Bezencourt près Tronchoy; Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Bovelles (*Rom.*).

S.-v. *lutescens* (Coss. et Germ. *Fl.* 693).— *R R.*— Bois de Fréchencourt près Bailleul.

2. **E. palustris** Crantz *Austr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 693; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Serapias palustris* Scop. *Carn.*; B. *Extr. Fl.*

2. Juillet-août.

C.— Marais tourbeux, près humides.— Faubourg Saint-Gilles à Abbeville; Épagne; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Suzanne; Cambron (*T. C.*); Ailly-sur-Somme (*Rom.*), Camon, Glisy, Dreuil, Fortmanoir (*P. Fl.*).

10. NEOTTIA Rich. *Orch. Eur.*

1. **N. Nidus-avis** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 694; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Ophrys Nidus-avis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* —*Epipactis Nidus-avis* All. *Ped.*; Dub. *Bot.*

2. Mai-juin.

R.— Bois couverts, lieux ombragés.— Limeux; Bailleul; Brayllès-Mareuil; Yvrench; Millencourt; Drucat; Laviers; Noyelles-sur-Mer; Cambron; Bovelles (*Rom.*); Cagny, Allonville, Querrieux, Pont-de-Metz, Jumel, Ailly, Saint-Riquier (*P. Fl.*); Neuilly-l'Hôpital (*B. Extr. Fl.*).

2. **N. ovata** Bluff. et Fingerh. *Comp*; Coss. et Germ. *Fl.* 694; P. *Fl.*—*Ophrys ovata* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*—*Epipactis ovata* All. *Ped.*; Dub. *Bot.*—*Listera ovata* R. Br. in Ait. *Hort. Kew.*; Gren. et Godr. *Fl.*

2. Mai-juillet.

C C.— Bois, lieux ombragés.

11. SPIRANTHES Rich. *Orch. Eur.*

1. **S. aestivalis** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 695; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Ophrys aestivalis* Lmk. *Encycl. meth.*;

B. *Extr. Fl.*— *Neottia æstivalis* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*— *Ophrys spiralis* var. γ. L. *Sp.*

♃. Juillet-août.

RR.— Prés humides, marais tourbeux. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Mautort près Abbeville, Cambron (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.; *B.* Extr. Fl.).

2. **S. autumnalis** Rich. *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 696; Gren. et Godr. *Fl.*— *S. spiralis* Chevall. *Fl. Par.*; P. *Fl.*— *Ophrys spiralis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— *Neottia spiralis* Sw. in *Act. Holm.*; Dub. *Bot.*

♃. Août-septembre.

A. R. — Coteaux incultes, pelouses sèches. — Monts Caubert près Abbeville; Chaussoy près Tœufles; Cambron (*T. C.*); fortifications d'Abbeville (*Poulain* Herb.); Naours, Querrieux, Erchen (*P.* Fl.).

12. LIPARIS Rich. *Orch. Eur.*

1. **L. Loeselii** Rich *Orch. Eur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 698; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 146.— *Ophrys Læselii* L. *Sp*; B. *Extr. Fl.*— *Malaxis Læselii* Sw. in *Act. Holm*; Dub. *Bot.*

♃ Juin-juillet.

R.— Marais sablonneux.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont et de Quend.

CI. IRIDEÆ Juss. *Gen.*

1. IRIS L. *Gen.*

1. **I. Germanica** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 666; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Iris.*— En picard *Glajeu*).

♃. Mai-juin.

Vieux murs, toits de chaume.— Plante naturalisée.

2. **I. Pseudo-Acorus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 666; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Iris jaune, Glayeul des marais*).

♃. Juin-juillet.

C.— Lieux marécageux, bords des eaux.—Abbeville; Cambron; Noyelles-sur-Mer; Drucat; Mareuil; Le Mesge, Ailly-sur-Somme, Longpré près Amiens (*Rom.*).

CII. AMARYLLIDEÆ R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1. NARCISSUS L. *Gen.*

1. **N. Pseudo-Narcissus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 671; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Ayault, Narcisse des bois*).

4. Mars-mai.

C.— Bois, pâtures, vergers.

On cultive comme plantes d'ornement plusieurs espèces du genre *Narcissus*, entr'autres le *N. poeticus* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 669; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) et le *N. Jonquilla* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 670; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—Vulg. *Jonquille*). On les rencontre quelquefois à l'état subspontané sur les pelouses et dans les vergers près des habitations.

2. GALANTHUS L. *Gen.*

1. **G. nivalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 672; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Perce-neige*).

4. Février-mars.

R.— Prairies, vergers.—Menchecourt et La Bouvaque près Abbeville; Beauvoir près Hocquincourt (*Abbé Dufourny*); Saint-Maurice près Amiens, Le Gard près Picquigny (*P. Fl.*).

Le *Leucoium vernum* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 672; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) s'est naturalisé sur les pelouses et dans le bois du parc de Villers-sur-Mareuil.

CIII. ASPARAGINEÆ Rich. in *Dict. class.*

1. ASPARAGUS L. *Gen.*

1. **A. officinalis** L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Asperge*).

♃. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* août-octobre.

Var. α. *maritimus* (L. *Sp.* 448; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 231; Lloyd *Fl. Ouest* 453.— *A. prostratus* Dumort. *Florul. Belg.* 178). — Tige ord. peu élevée (3-6 décim.), couchée à la base, à rameaux courts, épais.—*R.*— Sables maritimes.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont.

Var. β. *campestris* (Gren. et Godr. *Fl.* 3, 231.— *A. officinalis* Coss. et Germ. *Fl.* 660).— Tige de 7-9 décim., dressée, à rameaux grêles, allongés.— Cultivé dans les potagers.— Quelquefois subspontané.

2. CONVALLARIA L. *Gen.* ex parte.

1. **C. majalis** L *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 660; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Muguet à clochettes*).

♃. *Fl.* mai. *Fr.* août-septembre.

C.— Bois couverts.— Drucat; Mareuil; Bailleul; Tilloy-Floriville; bois de La-Motte-Croix-au-Bailly; bois de Size près Ault; Lanchères; La Faloise; Port (*H. Sueur*); Ailly-sur-Somme, Bovelles (*Rom.*); Cagny, Dury, Allonville, Saint-Riquier (*P. Fl.*); forêt de Crécy (*B.* Not. manuscr.); Neuilly-l'Hôpital (*B.* Extr. Fl.).

3. POLYGONATUM Desf. in *Ann. Mus.*

1. **P. vulgare** Desf. in *Ann. Mus.*; Coss. et Germ. *Fl.* 661; Gren. et Godr. *Fl.*—*Convallaria Polygonatum* L. *Sp.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— (Vulg. *Sceau de Salomon*).

♃. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-septembre.

Bois ombragés.— Notre-Dame de Grâce, Dury, Querrieux (*P.* Fl.).— Nous n'avons pas observé nous-mêmes dans nos limites cette espèce, qui, si elle s'y trouve, est certainement beaucoup plus rare que la suivante.

2. **P. multiflorum** Desf. in *Ann. Mus*; Coss. et Germ. *Fl.* 661; Gren. et Godr. *Fl.*—*Convallaria multiflora* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— (Vulg. *Sceau de Salomon*).

♃. *Fl.* avril-mai. *Fr.* août-septembre.

CC.— Bois couverts.

Le *Maianthemum bifolium* (DC. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 661; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) signalé à Dury (*Picard* Not. manuscr.) n'y a pas été retrouvé à notre connaissance.

4. PARIS L. *Gen.*

1. **P. quadrifolia** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 662; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fl.* mai-juin. *Fr.* juillet-août.

A. C. — Bois couverts. — Huchenneville; Huppy; Cambron; Drucat; Millencourt; Wailly; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Cagny, Dury, Allonville, Mareuil, Saint-Quentin-La-Motte-Croix-au-Bailly, Jumel (*P.* Fl.); Bray-lès-Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

8. RUSCUS L. *Gen.*

1. **R. aculeatus** L. *Sp;* Coss. et Germ. *Fl.* 663; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Petit Houx*).

♄. *Fl.* avril-mai. *Fr.* septembre.

R. — Bois montueux. — Bois de Size près Ault; bois de Rampval près Mers; Oust-Marest; Bouvaincourt.

CIV. DIOSCOREÆ R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1. TAMUS L. *Gen.*

1. **T. communis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 664; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fl.* juin-juillet. *Fr.* août-septembre.

A. R. — Bois couverts, haies, buissons. — Drucat; Estrées-lès-Crécy; Caubert près Abbeville; Huchenneville; Bailleul; Mers; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ferrières (*Rom.*); bois de Size près Ault (*Poulain* Herb.); Bertangles, Querrieux, Mareuil, Ailly, Fortmanoir, Oresmaux (*P.* Fl.).

CV. LILIACEÆ DC. *Théor. élém.*

1. FRITILLARIA L. *Gen.*

1. **F. Meleagris** L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 645; B.

Extr. Fl.; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Rchb. *Ic.* 10, t. 442, f. 974; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 160; Billot *Exsicc.* n. 1077.

Bulbe petit, subglobuleux. Tige de 2-4 décim., grêle, dressée, uniflore, très rarement biflore. Feuilles 3-4, alternes, écartées, linéaires, canaliculées, recourbées. Fleur grande, penchée, marquée alternativement de carreaux blancs et de carreaux violets en manière de damier, plus rarement blanche. Divisions du périanthe conniventes en cloche, munies à la base d'une fossette nectarifère oblongue. Style allongé subclaviforme. Stigmates 3. Capsule petite, ovoïde oblongue, trigone, redressée. ♃. Avril-juin.

Marais tourbeux.— Abondant dans les prés du faubourg Saint-Gilles à Abbeville, d'Épagnette et d'Épagne; Caubert et Menchecourt près Abbeville.

S.-v. *alba.*— Feur blanche.

S.-v. *biflora.*— Tige biflore.

2. ORNITHOGALUM L. *Gen.* ex parte.

1. **O. Pyrenaicum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 646; B *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

RR.— Bois.— Dury (*B.* Extr. Fl.; *Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.); Cagny, Fortmanoir (*P.* Fl.).

2. **O. umbellatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 646; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Dame d'onze heures*).

♃. Mai-juin.

A. R — Prés, vergers, bois.— Drucat; Rue; bois du Cap-Hornu près Saint-Valery; Sur-Somme près Abbeville; Amiens; Francières (*H. Sueur*); Le Mesge (*Rom.*); Pont-de-Metz, Fortmanoir, Querrieux, Oissy, Jumel, Menchecourt près Abbeville (*P.* Fl.).

L'*O. nutans* (L. *Sp* 441; B. *Extr. Fl.* 24; P. *Fl.* 402; Dub. *Bot.* 467; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 189. — *Albucea nutans* Rchb *Ic.* 10, t. 478, f. 1031), qui se trouvait à Thuison près Abbeville dans l'emplacement de l'ancien jardin des Chartreux (*Poulain* Herb.: *Baill.* Herb.), a disparu de cette localité.

3. GAGEA Salisb. in *Ann. bot.*

1. **G. arvensis** Schult. *Syst. veg.*; Coss. et Germ. *Fl.* 647; Gren. et Godr. *Fl.*— *Ornithogalum arvense* Pers. in *Ust. Ann.*; B. *Extr. Fl.*—*Ornithogalum minimum* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*—*Gagea villosa* Dub. *Bot.*

♃. Mars-avril.

R.— Champs argileux, prairies artificielles.— Beauvoir près Hocquincourt, champs entre Montdidier et Forestel (*Abbé Dufourny*); Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Cambron, Boves (*T. C.*); Villers-sous-Ailly (*de Beaufort*); Laviers, Poulainville (*Baill.* Herb.; *Poulain* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Saint-Fuscien, Querrieux, Dury, Caguy (*P.* Fl.).

4. SCILLA L. *Gen.* ex parte.

1. **S. bifolia** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 649; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Adenoscilla bifolia* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mars-avril.

RR.— Taillis, clairières des bois.— Bois l'Abbé près Villers-Bretonneux (*Poulain* Herb.; *P.* Fl.); Conty (*P.* Fl.); Péronne (*B.* Extr. Fl.).

5. ENDYMION Dumort. *Fl. Belg.*

1. **E. nutans** Dumort. *Fl. Belg.*; Coss. et Germ. *Fl.* 650; Gren. et Godr. *Fl.*— *Hyacinthus non scriptus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*—*Scilla nutans* Sm. *Fl. Brit.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—(Vulg. *Jacinthe des bois*).

♃. Avril-mai.

CC.— Bois, pâtures ombragées.

6. ALLIUM L. *Gen.*

1. **A. ursinum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 651; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-mai.

RR.— Forêts, bois couverts.— Forêt de Crécy; bois de Rampval près Mers; bois de Size près Ault (*Baill.* Herb.); forêt d'Heilly (*P.* Fl.).

2. **A. Cepa** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 653; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Oignon*).

♃. Juin-août.

Cultivé dans les jardins potagers.

Var. β. *bulbiferum* (Coss. et Germ. *Fl.* 653).

3. **A. Ascalonicum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 653; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Échalotte*).

♃. Juillet-août.

Cultivé dans les jardins potagers.

4. **A. Schœnoprasum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 653; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Civette, Ciboulette*).

♃. Juillet-août.

Cultivé dans les jardins potagers.

5. **A. oleraceum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 653; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Brébiss. *Fl. Norm.*

♃ Juillet-août.

R R. – Lieux cultivés, lisières des bois. - Ancennes près Bouillancourt-en-Sery; Ercourt; bois de Size près Ault.

6. **A. sativum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 654; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Ail*).

♃. Juin-juillet.

Cultivé dans quelques potagers.

7. **A. vineale** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 654; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. C.— Champs cultivés, moissons, prés, lisières des bois.— Menchecourt et bois Boullon près Abbeville; Caux; Ercourt; Huchenneville; Bray lès-Mareuil; Bovelles (*Rom.*); dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont (*Poulain* Herb.); Drucat, Villers-sur-Mareuil (*B.* Extr. Fl.); Soues (P. Fl.).

S.-v. *compactum* (Coss. et Germ. *Fl.* 655.— *A. compactum* Thuill. *Fl. Par.*— *A. vineale* var. *compactum* P. *Fl.*).— Plus commun que le type.

8. **A. Porrum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 655; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Poireau, Porreau*).

② ou ♃. Juin-août.

Cultivé dans les jardins potagers.

L'*A. sphærocephalum* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 655; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été indiqué d'une manière vague vers Péronne et Montdidier (*P.* Fl.; *B.* Extr. Fl.).

7. MUSCARI Tourn. *Inst.*

1. **M. comosum** Mill. *Dict.*; Coss. et Germ. *Fl.* 656; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Hyacinthus comosus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Mai-juillet.

C.— Champs, moissons des terrains maigres.— Huchenneville; Limeux; Bailleul; Bray-lès-Mareuil: Francières; Caux; Saint-Valery; Wailly; Jumel; Berny-sur-Noye; Pont-Remy (*H. Sueur*); Bovelles, Ferrières, Ailly-sur-Somme, Saisseval (*Rom.*).

2. **M. racemosum** Mill. *Dict.*; Coss. et Germ. *Fl.* 656; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Hyacinthus racemosus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*—(Vulg. *Ail des chiens*).

♃. Avril-mai.

RR.— Champs cultivés, pelouses sablonneuses.—Quend (*Baill.* Herb.); anciennes fortifications de Montdidier (*Abbé Dufourny*); Boves, Cagny, Miannay, Saint-Valery (*P.* Fl.).

3. **M. botryoides** Mill. *Dict.*; Coss. et Germ. *Fl.* 657; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Hyacinthus botryoides* L. *Sp.*

♃. Avril-mai.

RR.— Subspontané dans les bosquets et les lieux herbeux près des habitations.— Drucat; Amiens sur les remparts de la citadelle (P. Fl.).— Cultivé dans les jardins comme plante d'ornement.

8. PHALANGIUM Tourn. *Inst.*

1. **P. ramosum** Lmk. *Encycl. méth.*: Coss. et Germ. *Fl.* 657; P *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Anthericum ramosum* L. *Sp.*

♃. Juillet-août.

R R.— Pelouses arides, coteaux calcaires boisés.—Bezencourt près Tronchoy.

CVI. COLCHICACEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. COLCHICUM Tourn. *Inst.*

1. **C. autumnale** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 642; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Colchique*).

♃. *Fl.* septembre-octobre. *Fr.* mai-juin.

A. C.—Pâtures ombragées, prairies humides.—Drucat; Ercourt; Bernapré; Montdidier (*Abbé Dufourny*); Bovelles (*Rom.*); Fortmanoir, Pont-de-Metz, Lheure près Caux, Ailly-sur-Noye, Fieffes (*P.* Fl.); Péronne (*B.* Extr. Fl.).

CVII. JUNCEÆ DC. *Fl. Fr.*

1. JUNCUS L. *Gen.* ex parte.

1. **J. maritimus** Lmk. *Encycl. méth.* 3, 264; B. *Extr. Fl.* 25; P. *Fl.* 408; Dub. *Bot.* 475; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 341; Brébiss. *Fl. Norm.* 277; Lloyd *Fl. Ouest* 466; Rchb. *Ic.* 9, t. 402.

Souche à rhizomes horizontaux donnant naissance à une série simple de faisceaux de feuilles et de tiges. Tiges de 4-8 décim., nues, pleines, dressées, cylindriques. Feuilles cylindriques, subulées piquantes, à gaînes d'un brun rougeâtre. Fleurs en cyme rameuse, lâche, terminale, à feuille bractéale inférieure dépassant longuement les fleurs et paraissant être la continuation de la tige. Périanthe à divisions lancéolées aiguës. Étamines 6. Capsule elliptique, mucronée, égalant environ les divisions du périanthe. ♃. Juillet-août.

A. C.—Lieux marécageux dans la région maritime.—Laviers; Port; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Quend (*Baill.* Herb.); Cayeux (*P.* Fl.); bords du canal de Saint-Valery (*B.* Extr. Fl.).

2. **J. effusus** L. *Sp.* emend.; Coss. et Germ. *Fl.* 725.—*J. communis* Mey. *Junc.;* Dub. *Bot.*

2. Juin-juillet.

C C.— Marais, lieux humides des bois.

Var. α. *effusus* (Coss. et Germ. *Fl.* 726.—*J. effusus* L. *Sp.* ex parte; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl* ; Gren. et Godr. *Fl.*—*J. communis* var. *effusus* Mey. *Junc.*; Dub. *Bot.*).

Var. β. *conglomeratus* (Coss. et Germ. *Fl.* 726.—*J. conglomeratus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*J. communis* var. *conglomeratus* Mey. *Junc.*; Dub. *Bot.*).

3. **J. glaucus** Ehrh. *Beitr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 726; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*J. inflexus* Lcers *Herb.*; B. *Extr. Fl.* —(Vulg. *Jonc des jardiniers*).

2. Juin-août.

C.— Lieux humides, bords des eaux, fossés desséchés.— Drucat; Laviers; Mers; bords du canal de Saint-Valery (*T. C.*); Le Mesge (*Rom.*); Longueau, Pont-de-Metz (P. Fl.); Cambron (*B.* Extr. Fl.).

4. **J. supinus** Mœnch *Enum. Hass.*; Coss. et Germ. *Fl.* 726; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*J. uliginosus* Roth *Tent. Fl. Germ.*; B. *Extr. Fl.*—*J. fluitans* Lmk. *Encycl. méth.*; Dub. *Bot.*— *J. subverticillatus* Wulf. in Jacq. *Coll.*—*J. verticillatus* Pers. *Syn.*

2. Juin-août.

R R.— Lieux humides, bords des étangs.— Villers-sur-Authie; Cayeux (*P.* Fl.).

5. **J. obtusiflorus** Ehrh. *Beitr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 727; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

2. Juin-août.

C C.— Lieux humides, fossés, prés tourbeux.

6. **J. sylvaticus** Reich. *Fl. Mœno-Francof.*; Coss. et Germ. *Fl.* 727; Gren. et Godr. *Fl.*—*J. acutiflorus* Ehrh. *Beitr.*; P. *Fl.*; Dub. *Fl.*

2. Juin-août.

C C.— Lieux humides, marais tourbeux, fossés.

7. **J. lamprocarpus** Ehrh. *Calam.*; Coss. et Germ. *Fl.* 728; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*J. aquaticus* Roth *Tent. Fl. Germ.*;

B. *Extr. Fl.*—*J. acutiflorus* var. *longicapsularis* P. *Fl.*—*J. longicapsularis* Chevall. *Fl. Par.*

♃. Juin-août.

C.— Lieux humides, bords des eaux, marais.— Abbeville; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Mareuil; Cambron (*T. C.*).

S.-v. *viviparus.*— Fleurs vivipares.

Le *J. squarrosus* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 729; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été trouvé près de nos limites dans le département du Pas-de-Calais à Sorus, à Monthuy et à Saint-Josse (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.).

8. **J. bulbosus** L. *Sp.* ed. 2; Coss. et Germ. *Fl.* 730; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*J. compressus* Jacq. *Enum. Vindob.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

A. C.— Prés humides, marais, bords des eaux.— Drucat; Menchecourt près Abbeville; Dompierre; Aveluy; Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Gouy (*Baill.* Herb.); Camon, Renancourt, Longpré, Le Hourdel (*P.* Fl.).

9. **J. Gerardi** Lois. *Not.* 60 et *Fl. Gall.* ed. 2, 260; Dub. *Bot.* 476; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 350; Brébiss. *Fl. Norm.* 279; Lloyd *Fl. Ouest* 470; Rchb. *Ic.* 9, t. 398, f. 888-889; Billot *Exsicc.* n. 2146 et *bis.*—*J. bulbosus* var. *Gerardi* P. *Fl.* 410.—*J. Bottnicus* Wahlbg. *Fl. Lapp.* 82, t. 6.

Cette espèce très voisine du *J. bulbosus* L. en diffère par les caractères suivants : tige grêle à peine comprimée; feuille bractéale inférieure ord. plus longue que la panicule; panicule lâche, peu fournie; style aussi long que l'ovaire; capsule ovale oblongue, subtrigone, ne dépassant pas les divisions du périanthe.— ♃. Juin-août.

C.— Prés salés, marais dans la région maritime.— Laviers; Menchecourt près Abbeville; Le Hourdel près Cayeux.

10. **J. bufonius** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 731; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-août.

Marais, champs humides, allées et clairières des bois.

Var. α. *bufonius* (Coss. et Germ. *Fl.* 731).— *C C.*

Var. β. *hybridus* (Coss. et Germ. *Fl.* 731.— *J. hybridus* Brot. *Fl. Lus.* — *J fasciculatus* Bert. *Fl. It.* — *J. bufonius* var. *fasciculatus* Gren. et Godr. *Fl.*).— *R R.*— Le Hourdel près Cayeux (*T.C.*).

2. LUZULA DC. *Fl. Fr.*

1. **L. Forsteri** DC. *Syn. Fl. Gall.*; Coss. et Germ. *Fl.* 731; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R.— Taillis des bois montueux.— Wailly ; Bovelles, Ferrières, Citernes (*Rom*); Notre-Dame de Grâce, Ailly, Caguy, Allonville (*P. Fl.*); environs d'Abbeville (*Picard* Not. manuscr.).

2. **L. vernalis** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 732; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *L. pilosa* Willd. *Enum.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Juncus pilosus* L. *Sp.* excl. var.

♃. Avril-mai.

C C.— Bois, lieux ombragés.

3. **L. maxima** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 732; Dub. *Bot.* — *L. sylvatica* Gaud. *Helv.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Juncus pilosus* var. β. L. *Sp.*— *Juncus maximus* Retz. *Prodr. Fl. Scand.*

♃. Mai-juin.

R R.— Bois montueux.— Assez répandu dans les bois voisins de la vallée de la Bresle : bois de Size près Ault; Saint-Quentin-La-Motte-Croix-au-Bailly : Bouvaincourt ; Oust-Marest.— Se trouve aussi dans la forêt d'Eu [Seine-Inférieure].

4. **L. campestris** DC. *Fl. Fr.* excl. var.; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *L. campestris* var. *campestris* Coss. et Germ. *Fl.* 732.— *Juncus campestris* L. *Sp.* excl. var.

♃. Avril-juin.

C C.— Pelouses, coteaux arides, pâturages, clairières des bois.

5. **L. multiflora** Lej *Fl. Spa.*; DC. *Fl. Fr.* suppl.; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *L. campestris* var. *multiflora* Coss. et Germ. *Fl.* 733 — *Juncus campestris* var. γ. L. *Sp.* — *Juncus intermedius* Thuill. *Fl. Par.*

ɣ. Mai-juin.

C.— Clairières et allées des bois, pelouses ombragées.—Drucat; Ligescourt; Yvrench; Béhen; Huchenneville; Bailleul; bois de Size près Ault (*T. C.*); Bovelles, Saisseval (*Rom.*); Cagny, Ailly, Allonville (*P.* Fl.).

S.-v. *pallescens*. (*L. campestris* var. *multiflora* s.-v. *pallescens* Coss. et Germ. *Fl.* 733.— *L. multiflora* var. *pallescens* Gren. et Godr. *Fl.*).— *A. R.*— Forêt de Lucheux.

S.-v. *congesta*. (*L. campestris* var. *multiflora* s.-v. *congesta* Coss. et Germ. *Fl.* 733.— *L. multiflora* var. *congesta* Gren. et Godr. *Fl.*— *L. campestris* var. *congesta* Dub. *Bot.*— *L. congesta* Lej. *Fl. Spa.*; DC. *Fl. Fr.* suppl.; P. *Fl.*— *Juncus congestus* Thuill. *Fl. Par.*).— *A. R.*— Val-de-Maison près Talmas (*Rom.*); Gouy (*Baill.* Herb.).

CVIII. CYPERACEÆ Juss. *Gen.*

1. CAREX L. *Gen.*

1. **C. pulicaris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 737; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ɣ. Mai-juillet.

R R.— Marais tourbeux.— Épagnette près Abbeville (*T. C.*); marais de Cambron et de Gouy (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.; *P.* Herb.; *B.* Extr. Fl.).

2 **C. vulpina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 738; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ɣ. Mai-juillet.

C.— Marais, bords des eaux.— Abbeville; Laviers; Cayeux; Suzanne; Hamel près Thiepval; Renancourt et Montières près Amiens (*Rom*); Gouy (*Baill.* Herb.); Camon, Fortmanoir, Mareuil (*P.* Fl.).

3. **C. muricata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 738.

ɣ. Mai-juillet.

C.— Prés, bois couverts.

Var. α. *muricata* (Coss. et Germ. *Fl.* 738.— *C. muricata* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*).— Abbeville; Drucat; Buigny-Saint-Maclou; forêt de Crécy; Lanchères; Cayeux; Mers; Frucourt; Limeux; Bienfay près Moyenneville; Franqueville; forêt de Lucheux; Hamel près Thiepval; La Faloise; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Dury, Ailly, Boves, Fortmanoir (*P.* Fl.).

Var. β. *divulsa* (Coss. et Germ. *Fl.* 738.— *C. divulsa* Good. in *Trans. Linn. soc.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— Laviers; forêt de Crécy; forêt de Lucheux; Wailly; bois de Size près Ault (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Dury, Querrieux, Liancourt près Roye (*P.* Fl.); Villers-sur-Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

4. **C. paradoxa** Willd. in *Act. Berol.*; Coss. et Germ. *Fl.* 739; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

RR.— Marais tourbeux.— Faubourg Saint-Gilles à Abbeville; Mareuil.

Le *C. teretiuscula* (Good. in *Trans. Linn. soc.*; Coss. et Germ. *Fl.* 739; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) indiqué à Cambron (*P.* Fl.) n'a pas été rencontré à notre connaissance dans nos limites.

5. **C. paniculata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 739; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C.— Prés humides, marais tourbeux.— Abbeville; Drucat; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Suzanne; marais de Gouy près Cahon (*T. C.*); Camon, Longpré, Fortmanoir, Long, Glisy, Caubert et Sur-Somme près Abbeville (*P.* Fl.).

Var. β. *minor* (Lmk. *Encycl. méth.* 3, 384; P. *Fl.* 520).— Tiges grêles. Feuilles étroites. Panicule petite, contractée en épi. Épillets peu nombreux.

6. **C. leporina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 740; Gren. et Godr. *Fl.*— *C. ovalis* Good. in *Trans. Linn. soc.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Mai-juin.

A. R.—Marais, bords des eaux, bois humides.—Forêt de Crécy; Villers-sur-Authie ; forêt d'Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Fortmanoir, Long (*P. Fl.*).

Le *C. stellulata* (Good. in *Trans. Linn. soc.;* Coss. et Germ. *Fl.* 741 ; Dub. *Bot.* — *C. echinata* Murr. *Prodr. Gott.;* Gren. et Godr. *Fl.*) se trouve dans les landes de Beaumont près Eu [Seine-Inférieure]. Il a été indiqué dans nos limites (*B.* Extr. Fl.; P. *Fl.*), mais nous pensons qu'on a pris pour cette espèce une forme appauvrie du *C. muricata* L.

7. **C. remota** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 741 ; B. *Extr. Fl ;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R.— Forêts, bois humides.—Forêt de Lucheux; Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; forêt de Crécy (*B.* Herb.) ; Dury, Heilly, Cahon (*P.* Fl.).

Le *C. canescens* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 741 ; Gren. et Godr. *Fl.*— *C. curta* Good. in *Trans. Linn. soc.;* Dub. *Bot.*) a été signalé dans la forêt de Crécy (*B.* Extr. Fl.; P. Fl.). Cette indication nous paraît très douteuse.

8. **C. divisa** Huds. *Fl. Angl.* ed. 1, 348; P. *Fl.* 518; Dub. *Bot.* 489; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 390; Brébiss. *Fl. Norm.* 296; Lloyd *Fl. Ouest* 484; Rchb. *Ic.* 8, t. 205, f. 545; Billot *Exsicc.* n. 2755.—*C. hybrida* Lmk. *Encycl. méth.* 3, 382; B. *Extr. Fl.* 69.

Souche à rhizome horizontal, tortueux, longuement traçant. Tiges de 1-6 décim. dressées, triquètres, ord. scabres supérieurement. Feuilles linéaires, carénées, scabres. Bractée inférieure prolongée en foliole sétacée, rude, dépassant ord. l'épi. Épi ovoïde ou oblong, composé de 3-6 épillets rapprochés, mâles au sommet. Stigmates 2. Utricules ovales, plans sur une face, convexes sur l'autre, nerviés, contractés en un bec court profondément bifide à bords scabres, égalant environ l'écaille. Écailles ovales aiguës mucronées. ♃. Mai-juin.

A. R.— Prés salés, marais de la région maritime.— Laviers ; Menchecourt près Abbeville ; Petit-Port, bords du canal de Saint-Valery (*P.* Fl.).

9. **C. distícha** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 742; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. intermedia* Good. in *Trans. Linn. soc.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C.— Marais, prés humides, bords des eaux.— Abbeville; Drucat; Noyelles-sur-Mer; Saint-Quentin-en-Tourmont; Senarpont; Mareuil; Boves; Montières près Amiens (*Rom.*); Renancourt, Rivery, Fortmanoir, Camon, Cambron (*P. Fl.*).

10. **C. arenaria** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 742; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Salsepareille d'Allemagne*).

♃. Mai-juillet.

C C.— Dunes, sables maritimes.

11. **C. Goodenovii** J. Gay in *Ann. sc. nat.*; Coss. et Germ. *Fl.* 744; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. cæspitosa* Good. in *Trans. Linn. soc.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* et auct. plurim. non L.— *C. vulgaris* Fries *Nov. Suec.* mant; Koch *Syn.*

Akène brun châtain, subpyriforme, plus large que long (Billot *Annot. Fl. Fr.* et *Allm.* 115). ♃. Mai-juin.

A. R — Marais tourbeux, bords des fossés, terrains sablonneux humides. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Rue; Vercourt; Villers-sur-Authie; Abbeville; Glisy, Long, Fortmanoir, Gouy (*P. Fl.*).

12. **C. cæspitosa** L. *Fl. Suec.* ed. 2; Coss. et Germ. *Fl.* 745. — *C. stricta* Good. in *Trans. Linn. soc.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren et Godr. *Fl.*—*C. melanochloros* Thuill. *Fl. Par.*

Akène jaunâtre, ovale, à contour presqu'hexagonal, particulièrement sur les sujets récoltés avant la parfaite maturité, plus long que large, ayant sa plus grande largeur au tiers inférieur (Billot *Annot Fl. Fr.* et *Allm.* 115). ♃. Mai-juin.

C. — Prés humides, marais, bords des eaux. — Abbeville; Drucat; Camon, Rivery, Fortmanoir, Pont-de-Metz, Lheure près Abbeville, Gouy, Cambron (*P. Fl.*).

13. **C. acuta** L. *Sp.* ex parte; Fries *Nov. Suec.* mant.; Coss. et Germ. *Fl.* 745; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. gracilis* Curt. *Lond.*; P. *Fl.*—*C. virens* Thuill. *Fl. Par.* non Lmk.

Akène d'un brun pâle, elliptique allongé, moitié plus long que large (Billot *Annot. Fl. Fr.* et *Allm.* 116). ♃. Mai-juin.

A. C.— Marais tourbeux, prés humides, bords des eaux.— Abbeville; Drucat; Longpré, Dreuil, Fortmanoir, Long (*P.* Fl.).

14. **C. trinervis** Desgl. in Lois. *Gall.* ed. 1, 731; P. *Fl.* 525; Dub. *Bot.* 492; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 403; Brébiss. *Fl. Norm.* 295; Lloyd *Fl. Ouest* 490; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 156; Billot *Exsicc.* n. 1972.

Souche longuement rampante. Tiges de 1-4 décim., dressées, triquètres, lisses. Feuilles linéaires étroites, pliées carénées, rudes aux bords, ord. plus longues que les tiges, à gaînes entières. Bractées brièvement engaînantes, auriculées, les inférieures dépassant longuement les épis. Épis mâles ord. 2, rapprochés, linéaires cylindriques. Épis femelles 3-5, ovoïdes allongés. Stigmates 2. Utricules d'un vert brunâtre terne, serrés imbriqués, ovoïdes comprimés, brièvement pédicellés, 3-6 nerviés, à bec court entier, dépassant l'écaille. Écailles lancéolées obtuses, brunes, présentant sur le dos une large bande verte, ord. trinerviée. ♃. Mai-juillet.

C.— Sables maritimes humides.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont, de Quend et de Fort-Mahon.— Se trouve aussi dans les dunes des départements du Pas-de-Calais et du Nord.

15. **C. pilulifera** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 746; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R.— Forêts, bois montueux, pelouses sèches.—Bois de Tachemont près Huchenneville.— Commun dans la forêt de Crécy.

16. **C. præcox** Jacq. *Austr.*; Coss et Germ. *Fl.* 747; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Avril-juin.

C.— Pelouses sèches, coteaux incultes, bois arides.— Drucat; Crécy; Laviers; Port; Cambron; Bienfay près Moyenneville; Ercourt; Caubert près Abbeville; Les Alleux près Béhen; Huchenneville; Limeux; forêt de Lucheux; Wailly; Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Dury, Ailly (*P.* Fl.); Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

S.-v. *umbrosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 747.— *C. umbrosa* Host. *Gram.*). — *R.* — Bois couverts.— Drucat.

17. **C. digitata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 748; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

RR. – Bois montueux.— Boves, bois de Saint-Laurent entre Heilly et Albert (*P.* Fl. et herb.); Albert (*B.* Extr. Fl.).

18. **C. glauca** Scop. *Carn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 749; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C C.— Lieux secs ou humides, coteaux, bois, prairies.

Le *C. strigosa* (Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 750; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été trouvé près de nos limites dans la forêt d'Eu (*Baill.* Herb.).

19. **C. paniсea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 750; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C.— Prés, bois humides, marais tourbeux. – Abbeville; Mareuil; Drucat; Sailly-Bray près Noyelles-sur-Mer; Vercourt; Rue; Saint-Quentin-en-Tourmont; Suzanne; Rivery, Camon, Fortmanoir, Pont-de-Metz, Long, Laviers, Cambron (*P.* Fl.); Bray-lès-Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

Var. β. *rhizogyna* (Rchb. *Ic.* 8, t 245, f. 607 ex parte.— *C. panicea* var. *pedunculata* P. *Fl.* 530).— Épi femelle inférieur à pédoncule radical, long et grêle. – *R.*

20. **C. pallescens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 750; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C.— Bois couverts, pâturages ombragés.— Bois de Caubert près Abbeville; Laviers; Saint-Riquier; forêt de Crécy; bois de Rampval près Mers; forêt de Lucheux; Aveluy; bois de Jumel; Bovelles (*Rom*); Cambron (*B.* Herb.); Notre-Dame de Grâce, Petit-Saint-Jean, Renancourt, Glisy (*P.* Fl.); Bray-lès-Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

21. **C. depauperata** Good. in *Trans. Linn. soc.;* Coss. et Germ. *Fl.* 751; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

%. Mai-juin.

R R.— Bois couverts. — Boves (*P.* Fl.).— Indiqué au bois du Val près Laviers (*B.* Extr. Fl.), où nous l'avons vainement cherché.— Espèce douteuse pour notre Flore.

22. **C. flava** L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.* excl. var. *b.;* Dub. *Bot.* excl. var.; Gren. et Godr. *Fl.*—*C. flava* var. *α.* Coss. et Germ. *Fl.* 752 et *Illustr.*

%. Mai-juin.

C.— Prés humides, marais tourbeux. — Abbeville; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Picquigny; Saint-Sauveur; Suzanne; Cambron, Saint-Quentin-en-Tourmont (*T. C.*); Montières et Renancourt près Amiens (*Rom.*); Glisy, Fortmanoir, Camon, Pont-de-Metz, Épagne, Cambron (*P.* Fl.); Gouy (*B.* Extr. Fl.).

23. **C. Œderi** Ehrh. *Calam.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Koch *Syn.;* Brébiss. *Fl. Norm.* — *C. flava* var. *Œderi* Coss. et Germ. *Fl.* 752; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

%. Mai-juin.

Marais sablonneux, prés humides.— Commun dans les marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont, de Quend et de Fort-Mahon.

24. **C. distans** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 754 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl ;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

%. Mai-juin.

C.— Marais, prés humides.— Laviers; Menchecourt près Abbeville; Cayeux; Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon; Drucat; Mareuil; Bray-lès-Mareuil; Ailly-sur-Somme, Le Mesge (*Rom.*); Cambron, Le Hourdel près Cayeux (*T. C.*); Camon, Fortmanoir, Glisy, Pont-de-Metz, Long (*P.* Fl.).

Nous avons rencontré dans les landes de Beaumont près Eu [Seine-Inférieure] le *C. binervis* (Sm. *Fl. Brit.* 993; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 754; P. *Fl.* 529; Dub. *Bot.* 495; Gren. et Godr *Fl.* 426; Brébiss. *Fl. Norm.* 291; Rchb. *Ic.* 8, t. 255; Billot *Exsicc.* n. 3482.— *C. distans* var. *binervis* Lloyd *Fl. Ouest* 494). Cette

espèce très voisine du *C. distans* L. en diffère par les caractères suivants : souche moins compacte ; tige plus élevée (4-8 décim.), inclinée à la maturité ; feuilles glauques, fermes ; épis femelles plus grêles, cylindriques oblongs, les inférieurs longuement pédonculés, pendants à la maturité ; utricules tachés d'un brun pourpre, entourés sur le dos et près du bord d'une nervure saillante.— Le *C. binervis* a été indiqué dans le marais de Gouy près Cambron (*P. Fl.*), où nous ne l'avons pas observé.

25. **C. extensa** Good. in *Trans. Linn. soc.* 2, 17, t. 21, f. 7; Dub. *Bot.* 494; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 426; Brébiss. *Fl. Norm.* 292; Lloyd *Fl. Ouest* 492; Rchb. *Ic* 8, t. 274, fig sinistra; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 39; Billot *Exsicc.* n. 3257.

Souche cespiteuse. Tiges de 1-4 décim., obscurément trigones, lisses. Feuilles linéaires étroites, raides, enroulées sétacées, un peu rudes au sommet. Bractées très longues, engainantes, foliacées, étalées recourbées. Épi mâle linéaire oblong, sessile, solitaire ou accompagné à sa base d'un épi plus petit. Épis femelles 2-4, ovoïdes, rapprochés sessiles ; l'inférieur quelquefois écarté, pédonculé à pédoncule inclus. Utricules d'un vert pâle, ovoïdes, nerviés, atténués en un bec court, brièvement bidenté, lisse aux bords, dépassant l'écaille. Écailles ovales mucronées par le prolongement de la nervure. ♃. Juin-juillet.

R.— Digues près de la mer, pelouses baignées par la marée.— Saint-Quentin-en-Tourmont ; Quend ; Fort-Mahon.

S.-v. *minima.*— Plante formant des touffes compactes. Tiges de 8-10 centim., souvent arquées. Feuilles recourbées plus longues que la tige. Épis femelles petits, très rapprochés, subglobuleux. — Fort-Mahon.

26. **C. sylvatica** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 755; Gren. et Godr. *Fl.*— *C. patula* Scop. *Carn.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Mai-juillet.

C C.— Bois, taillis ombragés.

27. **C. Pseudo-Cyperus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 755; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. C.— Marais, bords des eaux.— Abbeville ; Mareuil ; Jumel ; Berny-sur-Noye ; Cambron (*T. C.*) ; Saint-Maurice près Amiens, Ailly-sur-Somme (*Rom.*) ; marais de Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.) ; Épagne (*Poulain* Herb.) ; Amiens, Camon, Fortmanoir (*P.* Fl.).

28. **C. ampullacea** Good. in *Trans. Linn. soc.;* Coss. et Germ. *Fl.* 756 ; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C.— Prés humides, marais tourbeux.— Abbeville ; Drucat ; Villers-sur-Authie ; Rue ; Saint-Quentin-en-Tourmont ; Noyelles-sur-Mer ; Mareuil ; Picquigny ; Suzanne ; Cappy ; Renancourt près Amiens (*Rom.*) ; Gouy (*P.* Fl.).

29. **C. vesicaria** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 756 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

R R.— Lieux marécageux, bords des eaux.—Cambron (*B.* Extr. Fl. et herb.) ; Camon, Fortmanoir, Glisy, Gouy, Mareuil (*P.* Fl.). —Cette espèce ne paraît pas avoir été récemment observée dans notre circonscription.

30. **C. paludosa** Good. in *Trans. Linn. soc.;* Coss. et Germ. *Fl.* 756 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C C.— Lieux marécageux, bords des eaux.

Var. β. *Kochiana* (Coss. et Germ. *Fl.* 757 ; Gren. et Godr. *Fl.* — *C. Kochiana* DC. *Cat. hort. Monsp ;* Dub. *Bot.*).—*A. R.*— Neufmoulin.

31. **C. riparia** Curt. *Fl. Lond.;* Coss. et Germ. *Fl.* 757 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

C.— Marais, bords des eaux.— Abbeville ; Noyelles-sur-Mer ; Le Mesge (*Rom.*) ; Gouy (*Baill.* Herb.).

Var. β. *gracilis* (Coss. et Germ. *Fl.* 757).—*R.*— Drucat.

32. **C. hirta** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 757 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C. — Marais, bords des eaux, lieux herbeux humides. — Abbeville; Drucat; Fort-Mahon près Quend; Cayeux; Bray-lès-Mareuil; Airondel près Bailleul; Jumel; Hamel près Thiepval; Le Crotoy (*T. C.*); Bovelles, Renancourt près Amiens (*Rom.*); Rivery, Camon, Longueau, Fortmanoir, Cambron (*P.* Fl.).

33. **C. filiformis** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 758; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 51.

♃. Mai-juin.

R R. — Marais, anciennes tourbières. — Mareuil; Bray-lès-Mareuil.

Le *Rhynchospora alba* (Vahl. *Enum.;* Coss. et Germ. *Fl.* 758; Gren. et Godr. *Fl.* — *Schœnus albus* L. *Sp.;* Dub. *Bot.*) indiqué dans les marais près d'Abbeville (*B.* Extr Fl.) n'y a pas été observé récemment. Nous l'avons recueilli à proximité de nos limites à Sorus près Montreuil [Pas-de-Calais]. — Le *R. fusca* (Rœm. et Schult. *Syst. veg.;* Coss. et Germ. *Fl.* 759; Gren. et Godr. *Fl.* — *Schœnus fuscus* L. *Sp.;* Dub. *Bot.*) a aussi été trouvé près de Montreuil à Saint-Josse (*Baill.* Herb.; *Poulain* Herb.).

2. HELEOCHARIS R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1 **H. palustris** R. Br. *Prodr. Nov. Holl.;* Coss. et Germ. *Fl.* 759; Gren. et Godr. *Fl.* — *Scirpus palustris* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

C C. — Marais, fossés, bords des eaux.

Var. β. *minor* (Coss. et Germ. *Fl.* 759. — *Scirpus palustris* var. *reptans* P. *Fl.* — *S. reptans* et *S. intermedius* Thuill. *Fl. Par.*). — Endroits desséchés dans les marais. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Le Crotoy; Le Hourdel près Cayeux (*T. C.*); Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Quend (*Baill.* Herb.).

2. **H. uniglumis** Rchb. *Fl. excurs.;* Coss. et Germ. *Fl.* 759; Gren. et Godr. *Fl.* — *Scirpus uniglumis* Link *Jahrb.*

♃. Juin-juillet.

R. — Marais tourbeux, prés humides. — Drucat.

3. **H. acicularis** R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 760; Gren. et Godr. *Fl.* — *Scirpus acicularis* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.* — *Schœnus acicularis* P. *Fl.*

♃. Juin-août.

R. — Marais tourbeux, bords des eaux. — Cambron, Saint-Quentin-en-Tourmont, Épagnette près Abbeville (*T. C.*); Villers-sur-Authie (*B.* Herb.); Saint-Maurice, Renancourt, Rivery, Camon (*P.* Fl.); marais de Caubert près Abbeville (*B.* Not. manuscr.).

5. SCIRPUS L. *Gen.* ex parte.

1. **S. pauciflorus** Lightf. *Fl. Scot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 761; Gren. et Godr. *Fl.* — *S. Baothryon* Ehrh. *Phyt.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

A. R. — Marais tourbeux, prés sablonneux humides. — Marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Épagnette près Abbeville (*T. C.*); Quend, Fort-Mahon (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.).

Le *S. cæspitosus* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 762; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été rencontré dans une localité peu éloignée des limites de notre Flore a Sorus [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.).

2. **S. fluitans** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 762; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *Schœnus fluitans* P. *Fl.*

♃. Juin-août.

R R — Mares et fossés dans les terrains tourbeux. — Villers-sur-Authie (*Poulain* Herb; *Baill.* Herb.; *B.* Herb.); Quend (*P.* Fl.).

3. **S. setaceus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 763; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *Schœnus setaceus* P. *Fl.*

①. Juillet-août.

R. — Marais, bords des fossés, lieux humides. — Rue; Cambron (*Baill.* Herb.); Laviers, Cayeux (*P.* Fl.); Saint-Valery (*B.* Not. manuscr.).

4. **S. Savii** Seb. et Maur. *Fl. Rom.* 22; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 877; Brébiss. *Fl. Norm.* 284; Lloyd *Fl. Ouest* 479; Rchb. *Ic.* 8, t. 301, f. 714; Billot *Exsicc.* n. 1560; Schultz *Herb. norm.* n. 575. — *S.*

filiformis Savi *Fl. Pis.* 1, 46. — *Isolepis Saviana* Schult. *Mant.* 3, 63; Puel et Mallle *Fl. loc.* exsicc. n. 178.

Plante annuelle formant des touffes compactes. Tiges de 5-8 centim., filiformes, cylindriques, striées, dressées ou ascendantes, munies à la base de gaînes prolongées en une foliole subulée ord. très courte. Bractée continuant la direction de la tige, dressée, verte, canaliculée, subulée, ord. plus courte que les épillets. Épillets 2-3, souvent solitaires par avortement, petits, ovoïdes, 4-12 flores. Écailles ovales obtuses, nerviées et comme plissées en long à l'état sec, brunes bordées de blanc, à nervure dorsale verte. Stigmates 3. Akène petit, blanchâtre, subglobuleux trigone, finement ponctué. Soies hypogynes nulles. ①. Juin-août.

RR. — Marais dans la région maritime. — Saint-Quentin-en-Tourmont; marais du Petit-Laviers près Cambron.

5. **S. lacustris** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 763; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

C. — Bords des eaux, tourbières, étangs, rivières. — Abbeville; Saint-Quentin-en-Tourmont; Picquigny; La Faloise; Avelny; Cappy; Suzanne; Renancourt, Longpré et Montières près Amiens (*Rom.*).

Var. β. *glaucus* (Coss. et Germ. *Fl.* 763. — *S. glaucus* Sm. *Engl. Bot.* — *S. lacustris* var. *digynus* Godr. *Fl. Lorr.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *S. Tabernæmontani* Gmel. *Fl. Bad.*; Brébiss. *Fl. Norm.*). — *A. R.* — Mers; Laviers; Renancourt près Amiens (*Rom.*).

6. **S. Rothii** Hoppe in Sturm. *Deutschl. Fl.* 36, t. 4; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 375; Lloyd *Fl. Ouest* 481; Koch *Syn.* 857; Rchb. *Ic.* 8, t. 304, f. 717 et 718; Billot *Exsicc.* n. 1084 — *S. mucronatus* Roth *Tent. Fl. Germ.* 2, 60 non L. — *S. triqueter* var. *mucronatus* P. *Fl.* 506. — *S. tenuifolius* DC. *Fl. Fr.* 5, 300; Dub. *Bot.* 487. — *S. pungens* Valh. *Enum.* 2, 255; Brébiss. *Fl. Norm.* 283.

Souche rampante. Tiges de 2-5 décim., grêles, triquètres, à angles aigus lisses, à faces planes ou excavées, munies à la base de 2-3 feuilles triquètres subulées, longuement engaînantes. Bractée foliacée continuant la direction de la tige, dépassant longuement les épillets. Épillets 1-5, multiflores, ovoïdes, sessiles,

agglomérés. Écailles brunes, scarieuses aux bords, frangées ciliées, échancrées à lobes aigus, mucronées. Anthères terminées en pointe subulée, denticulée ciliée. Stigmates 2. Akène d'un brun noirâtre luisant, obovale, plan sur une face, convexe sur l'autre, mucroné. Soies hypogynes plus courtes que l'akène. ♃. Juillet-août.

RR.— Marais sablonneux dans la région maritime. — Saint-Quentin-en-Tourmont.

7. **S. maritimus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 764; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-septembre.

C.— Marais, bords des rivières, fossés des prés salés.—Laviers; Saint-Quentin-en-Tourmont; Le Hourdel près Cayeux; Ault; Mers; Renancourt, Fortmanoir, Glisy, Saigneville, Cayeux (*P.* Fl.); Boismont (*B.* Extr. Fl.).

8. **S. sylvaticus** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 764; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C.— Marais, fossés, bords des eaux. — Abbeville; Drucat; Nampont; Bernapré; Jumel; Renancourt près Amiens, Le Mesge (*Rom.*); Fortmanoir, Glisy, Camon, Pont-de-Metz, Lheure près Abbeville, Cambron (*P.* Fl.).

Le *S. radicans* (Schkuhr. in *Ust. ann.* 4, 48, t. 1; Koch *Syn.* 858; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 369; Rchb. *Ic.* 8, t. 314, f. 732; Schultz *Herb. norm.* n. 156) a été indiqué d'une manière vague dans les mêmes lieux que le *S. sylvaticus* L. (*P.* Fl.). Nous ne l'avons jamais observé dans nos limites. Il diffère du *S. sylvaticus* L. par ses épillets allongés aigus, non fasciculés, longuement pédicellés, par ses écailles florales obtuses, non mucronées et par ses soies hypogynes tortillées, lisses, beaucoup plus longues.

9. **S. compressus** Pers. *Syn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 764; P. *Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Schœnus compressus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*— *Scirpus Caricis* Retz *Prodr.*; DC. *Fl. Fr.*

♃. Juin-août.

A. R.— **Prés tourbeux, marais.**— Sailly-Bray près Noyelles-sur-Mer; Vercourt; Saint-Quentin-en-Tourmont; Abbeville (*Poulain* Herb.); Quend (*Baill.* Herb.); marais de Sur-Somme près Abbeville (*B.* Not. manuscr.).

4. CLADIUM P. Browne *Jam.*

1. **C. Mariscus** R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 765; Gren. et Godr. *Fl.*—*Schœnus Mariscus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

2. Juillet-août.

A. R.— **Marais, fossés, tourbières.**— Saint-Quentin-en-Tourmont; Rue; Mareuil; bords du canal de Saint-Valery (*T. C*); Gouy (*Baill.* Herb.); Fortmanoir, Fouencamps (*P.* Fl.); Mautort près Abbeville (*B.* Extr Fl.).

5. ERIOPHORUM L. *Gen.*

1. **E. latifolium** Hoppe *Taschenb.*; Coss. et Germ. *Fl.* 766; Gren. et Godr. *Fl.*—*E. polystachyon* β. L. *Fl. Suec.* ed. 2; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*—*E. vulgare* Pers. *Syn.*; P. *Fl.*

2. Mai-juin.

A. C.— **Prés humides, marais tourbeux.**— Mareuil; Saint-Quentin-en-Tourmont; Vercourt; Fortmanoir, Glisy, Abbeville (P. Fl.).

2. **E. angustifolium** Roth *Tent. Fl. Germ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 766; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*—*E. Vaillantii* P. *Fl.*

2. Mai-juin.

A. C.— **Marais tourbeux, prés humides.**— Drucat; Sailly-Bray près Noyelles-sur-Mer; Rue; Vercourt; Saint-Quentin-en-Tourmont; Suzanne; Abbeville (*Baill.* Herb.).

Var. β. *congestum* (Coss. et Germ. *Fl.* 767; Gren. et Godr. *Fl.* — *E. polystachyon* var. *Vaillantii* Dub. *Bot.*— *E. Vaillantii* Poit. et Turp. *Fl. Par.*).

Nous n'avons jamais observé dans les limites de notre Flore le véritable *E. gracile* (Koch ap. Roth *Cat. bot.*; Coss. et Germ. *Fl.* 767; Gren. et Godr. *Fl.*) qui a été signalé à tort dans les marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont (*P.* Fl.). Cette espèce

se distingue des *E. latifolium* et *angustifolium* principalement par ses pédoncules rudes et tomenteux.

6. SCHOENUS L. *Gen.* ex parte.

1. **S. nigricans** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 767; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Scirpus nigricans* P. *Fl.*

4. Juin-juillet.

A. C.— Prés humides sablonneux ou tourbeux.—Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Gouy (*Baill.* Herb.); Fortmanoir, Glisy, Saigneville, Cambron (*P.* Fl.).

7. CYPERUS L. *Gen.*

1. **C. flavescens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 768; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-août.

R R.— Prés humides, marais tourbeux.— Mautort près Abbeville (*T. C.*); Épagne, Gouy (*Baill.* Herb.; *B.* Herb.); Cambron (*B.* Extr. Fl.).

2. **C. fuscus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 768; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

R.—Marais, bords des eaux.—Cambron, Caubert près Abbeville (*T. C.*); Saint-Quentin-en-Tourmont (*de Marsy*); Ailly-sur-Somme (*Rom*); marais Saint-Gilles et des Planches à Abbeville (*B.* Herb.); Épagne, Cahon (*Poulain* Herb.; *Baill.* Herb.); Saigneville (*B.* Not. manuscr.); Saint-Maurice, Longpré, Fortmanoir, Fouencamps (*P.* Fl.).

Var. *β. virescens* (Vahl. *Enum.* 2, 336.— *C. virescens* Hoffm. *Deutschl. Fl.* 1, 21).— Écailles brunes à carène verte, scarieuses blanchâtres aux bords.— Cambron (*T. C.*).

CIX. GRAMINEÆ Juss. *Gen.*

1. ZEA L. *Gen.*

1. **Z. Mays** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 780.— *Mays Zea* Gærtn. *Fruct.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*—(Vulg. *Maïs, Blé de Turquie*).

④. Juillet-septembre.

Cultivé dans quelques jardins.

Le *Nardus stricta* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 781; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) se trouve près de nos limites à Sorus [Pas-de-Calais].

2. ANTHOXANTHUM L. *Gen.*

1. **A. odoratum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 783; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Fleuve*).

♃. Juin-juillet.

C C.— Lieux herbeux, prairies, pâturages secs, bois.

3. BALDINGERA *Fl. Wett.*

1. **B. arundinacea** Dumort. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 784. —*Phalaris arundinacea* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Calamagrostis colorata* Sibth. *Oxon.*; P. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

C.— Bords des eaux, lieux marécageux.—Menchecourt près Abbeville; Cambron; Drucat; Le Mesge (*Rom.*).

Le *Phalaris Canariensis* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 784; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) se rencontre quelquefois sur les terres rapportées dans le voisinage des habitations.

4. OPLISMENUS P. B. *Agrost.*

1. **O. Crus-galli** Kunth *Enum.*; Coss. et Germ. *Fl.* 785.—*Panicum Crus-galli* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

④. Juillet-septembre.

A. R.— Terrains humides, lieux cultivés, chenevières. — Caumont près Huchenneville; Drucat; Cambron (*T. C.*); Amiens (*Rom*); Abbeville, Épagne (*Baill.* Herb.); Montières, Glisy (*P.* Fl.); Laviers (*B.* Not. manuscr.).

On cultive dans les jardins le *Panicum miliaceum* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 786; P. *Fl*; Dub. *Bot*, Gren. et Godr. *Fl.*—Vulg. *Millet*).

5. DIGITARIA Scop. *Carn.*

1. **D. sanguinalis** Scop. *Carn.;* Coss. et Germ. *Fl.* 786; P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *Panicum sanguinale* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Août-septembre.

R.— Lieux cultivés.— Drucat; Amiens (*Rom.*); Brailly, Mareuil (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.)

2. **D. filiformis** Kœl. *Gram.;* Coss. et Germ. *Fl.* 786; Dub. *Bot.*— *Digitaria ambigua* Chevall. *Fl. Par.;* P. *Fl.*— *Panicum glabrum* Gaud. *Agrost.;* Gren. et Godr. *Fl.*

④. Août-octobre.

A. R.— Lieux cultivés ou incultes, bords des moissons.— Drucat; Huchenneville; Bovelles (*Rom.*).

6. SETARIA P. B. *Agrost.*

1. **S. verticillata** P. B. *Agrost.;* Coss. et Germ. *Fl.* 787; Gren. et Godr. *Fl.*— *Panicum verticillatum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

④. Juillet-septembre.

R.— Lieux cultivés, jardins.— Abbeville; Épagne (*Baill.* Herb.); Brailly (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.).

L. S. *Italica* (P. B. *Agrost.;* Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 787; Gren. et Godr. *Fl.*— *Panicum Italicum* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— Vulg. *Millet à grappe*) est quelquefois cultivé dans les jardins.

2. **S. viridis** P. B. *Agrost.;* Coss. et Germ. *Fl.* 788; Gren. et Godr. *Fl.*— *Panicum viride* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

④. Juillet-septembre.

C.— Lieux cultivés, bords des champs, terrains en friche.— Huchenneville; Abbeville; Drucat; Acquet près Neuilly-le-Dieu; Cayeux; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*).

3. **S. glauca** P. B. *Agrost.;* Coss. et Germ. *Fl.* 788; Gren. et Godr. *Fl.*— *Panicum glaucum* L. *Sp.;* Dub. *Bot.*

④. Juillet-octobre.

A. R.— Lieux cultivés, bords des champs, terrains en friche.— Huchenneville ; Drucat ; Cambron (*T. C.*) ; Bovelles (*Rom.*).

L'*Andropogon Ischæmum* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 790 ; P. *Fl.*; Dub. *Bot* ; Gren et Godr. *Fl.*) a été observé une seule fois dans nos limites sur le bord de la route d'Amiens à Roye, entre Bouchoir et Roye (*P.* Fl.).

7. ALOPECURUS L. *Gen.*

1. **A. agrestis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 792; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(En picard *Épirolle*).

①. Mai-août.

CC.— Moissons, lieux cultivés, bords des chemins, champs en friche, bois.

S.-v. *decumbens*. (*A. agrestis* var. *decumbens* P. *Fl.* 440).— Tiges couchées étalées.— Galets maritimes. - Mers.

2. **A. pratensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 792; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Vulpin des prés*).

♃. Mai-juin.

CC.— Prairies, pâturages.

3. **A. geniculatus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 792; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

Marais, fossés, bords des eaux.

Var. α. *geniculatus* (Coss. et Germ. *Fl.* 793.—*A. geniculatus* P. *Fl.* excl. var.; Gren. et Godr. *Fl.*) —*A. R.*— Le Mesge (*Rom.*); Le Hourdel (*T. C.*) ; Cayeux (*Baill.* Herb.) ; fossés des fortifications d'Abbeville (*Poulain* Herb.).

Var. β. *fulvus* (Coss. et Germ. *Fl.* 793.— *A. fulvus* Sm. *Engl. bot* ; Gren. et Godr *Fl.*).— *R.*— Picquigny.

4. **A. bulbosus** L. *Sp.* 1665; B. *Extr. Fl.* 6; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 451; Brébiss. *Fl. Norm.* 302; Lloyd *Fl Ouest* 506; Rchb. *Agrost. Germ.* t. 49, f 1475; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 227; Billot *Exsicc.* n. 1355.—*A. geniculatus* var. *bulbosus* P. *Fl.* 439.

Tiges de 2-5 décim., grêles, dressées, couchées ou ascendantes, à base renflée en bulbe. Panicule spiciforme cylindrique, à ra-

meaux courts ne portant ord. qu'un seul épillet. Épillets ovales oblongs, d'un vert blanchâtre, noirâtres au sommet. Glumes aiguës, pubescentes ou presque glabres, à carène brièvement ciliée, à peine soudées dans leur partie inférieure. Glumelle inférieure ovale tronquée, aristée près de sa base. Arête colorée, deux fois plus longue que les glumes. ♃. Juin-juillet.

C. — Marais et bords des fossés dans la région maritime. — Laviers; Abbeville; Mers.

8. PHLEUM L. *Gen.*

1. **P. pratense** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 794; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. Bot.; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Phléole des prés*).

♃. Juin-juillet.

C C. — Prés, pâturages, coteaux secs.

S.-v. *viviparum.* (*P. pratense* var. *viviparum* P. *Fl.* 437. — *P. viviparum* Schrad. *Fl. Germ.* 1, 184). — Épillets vivipares. — *R.* — Amiens (*P.* Fl.).

Var. β. *nodosum* (Coss. et Germ. *Fl.* 794; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *P. pratense* var. *nodosum* et var. *minus* P. *Fl.* — *P. nodosum* L. *Sp.*). — *C.* — Lieux arides.

2. **P. Bœhmeri** Wib. *Werth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 794; Gren. et Godr. *Fl* — *Phalaris phleoides* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

♃. Juin-juillet.

R. — Lieux arides, coteaux calcaires, bords des bois. — Boves, sur les talus de l'ancien château; La Faloise; bois de Laviers (*B.* in *T. C.* herb.); Saint-Riquier (*Baill.* Herb.); Épagne (*B.* Extr. Fl.); Cagny, Fortmanoir (*P.* Fl.).

S.-v. *viviparum.* (*Phalaris phleoides* var. *vivipara* P. *Fl.* 436. — *Phalaris vivipara* Schrad. *Fl. Germ.* 1, 187). — Épillets vivipares — *RR.* — Fortmanoir (*Picard* in *P.* Fl).

3. **P. arenarium** L *Sp* ; Coss. et Germ. *Fl.* 795; B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.;* Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 159. — *Phalaris arenaria* Willd. *Sp.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*

①. Mai-juin.

C. — Sables et galets maritimes. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon près Quend; Le Crotoy; Le Hourdel; Cayeux; Ault.

9. POLYPOGON Desf. *Atl.*

Épillets hermaphrodites, uniflores. Glumes 2, presqu'égales, dépassant longuement la fleur, convexes, carénées, aristées. Glumelles 2, membraneuses, minces, glabres à la base; l'inférieure souvent aristée sous le sommet. Styles très courts. Stigmates plumeux, latéraux. Caryopse ovoïde oblong presque cylindrique, sillonné sur la face interne.

1. **P. Monspeliensis** Desf. *Atl.* 1, 67; Dub. *Bot.* 508; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 490; Lloyd *Fl. Ouest* 510; Rchb. *Agrost. Germ.* t. 31, f. 1416.— *P. Monspeliense* var. *paniceum* P. *Fl.* 438; Brébiss. *Fl. Norm.* 304.— *Alopecurus paniceus* B. *Extr. Fl.* 6.

Plante annuelle. Tiges de 2-3 décim., coudées à la base, un peu rudes au sommet. Feuilles scabres à gaînes courtes. Ligule lancéolée, dentée. Panicule ovoïde spiciforme, d'un vert blanchâtre ou jaunâtre, velue, soyeuse. Épillets nombreux, rapprochés en fascicules compactes. Pédicelles articulés. Glumes oblongues lancéolées, pubescentes ciliées, rudes sur la carène, brièvement bilobées, à lobes obtus. Arête partant de l'échancrure, trois fois plus longue que la glume. Glumelle inférieure tronquée, dentée, aristée, à arête dépassant à peine les glumes. ①. Juin-juillet.

R R.— Lieux herbeux maritimes.— Saigneville sur les bords du canal de Saint-Valery (*B.* Extr. Fl. et herb.; *Baill.* Herb.).— Nous regardons la présence de cette espèce dans nos limites comme accidentelle.

10. AGROSTIS L. *Gen.*

1. **A. alba** Schrad. *Fl. Germ.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*A. alba*, *A. stolonifera* et *A. decumbens* P. *Fl.*—*A. alba* var. *coarctata* Coss. et Germ. *Fl.* 797.

¼. Juin-septembre.

C C.— Lieux herbeux, champs en friche, prairies, bois, bords des chemins.

β.-v. *gigantea*. (*A. alba* var. *gigantea* Mey. *Chl. Hanov.* 655; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 481).—Tiges de 6-10 décim., robustes,

dressées. Feuilles larges. Panicule plus ample, plus fournie.— Prairies humides.

S.-v. *nana*.— Tiges de 6-12 centim., couchées à la base, radicantes. Panicule courte, contractée.— Sables maritimes.

Var. β. *maritima* (Mey. *Chl. Hanov.* 655; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 481; Lloyd *Fl. Ouest* 512.— *A. maritima* Lmk. *Encycl. méth.* 1, 61; Dub. *Bot.* 503; Brébiss. *Fl. Norm.* 304).— Tiges grêles, couchées radicantes. Feuilles nombreuses, courtes, glauques, raides, piquantes au sommet. Panicule contractée, spiciforme compacte. — Sables maritimes.

2. **A. vulgaris** With. *Arr.* ed. 3; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *A. alba* var. *vulgaris* Coss. et Germ. *Fl.* 797.

♃. Juin-septembre.

C C.— Prés, champs, bois.

S.-v. *pallescens*. (*A vulgaris* var. *pallescens* Coss. et Germ. *Fl.* ed. 1, 629).— Tiges élancées, très grêles. Panicule d'un vert blanchâtre, à rameaux capillaires. Épillets très petits. Lieux ombragés.

S.-v. *pumila*. (*A. pumila* L. *Mant.*— *A. alba* var. *vulgaris* s.-v. *pumila* Coss. et Germ. *Fl.* 797).— *R.*— Terrains secs sablonneux. – Brutelles (*Baill.* Herb.).

3. **A. canina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 797; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

R.— Prairies, bois humides.— Bois de Laviers (*Baill.* Herb.); Clisy, Fieffes, Fortmanoir, Pont-de-Metz, Cambron (*P.* Fl.); Gouy (*B.* Extr. Fl.).

11. APERA Adans. *Fam.*

1. **A. Spica-venti** P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 798.— *Agrostis Spica-venti* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

C C.— Moissons, champs en friche, bords des chemins.

L'*A. interrupta* (P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 798.—

Agrostis interrupta L. *Sp.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été signalé d'une manière vague entre Roye et Montdidier (*P. Fl.*).

12. CALAMAGROSTIS Adans. *Fam.*

1. **C. Epigeios** Roth *Tent Fl. Germ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 799; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Arundo Epigeios* L. *Sp.*

♃. Juillet-août.

A. R. — Lieux arides, bords des bois montueux. — Tœufles; Villers-sur-Mareuil; Bray-lès-Mareuil; bois de Fréchencourt près Bailleul; Oust-Marest; bois de Rampval près Mers; Lanchères; Boves; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*). — Commun dans les dunes: Saint-Quentin-en-Tourmont.

Le *C. lanceolata* (Roth *Tent. Fl. Germ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 799; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*) a été trouvé près de nos limites dans le bois du Parc à Eu et dans la forêt d'Hesdin (*Poulain* Herb.).

13. AMMOPHILA Host. *Gram.*

1. **A. arenaria** Link *Hort. Berol.*; Coss. et Germ. *Fl.* 800. — *Arundo arenaria* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* — *Calamagrostis arenaria* Roth *Tent. Fl Germ.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot*; Lloyd *Fl. Ouest.* — *Psamma arenaria* Rœm. et Schultz *Syst. veg.*; Gren. et Godr. *Fl.*; Brébiss. *Fl. Norm.*; Billot *Exsicc.* n. 1779. — (En picard *Oyat*).

♃. Juin-août.

C C. — Sables maritimes. — Le Crotoy; Saint-Quentin-en-Tourmont; Quend; Fort-Mahon; Le Hourdel près Cayeux; Hautebut près Woignarue; Cayeux, Saint-Valery (*P. Fl.*). — On plante souvent dans les dunes l'*A. arenaria* Link pour en fixer les sables mobiles à l'aide de ses rhizomes traçants, qui s'enfoncent à une grande profondeur.

14. MILIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **M. effusum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 800; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juillet.

C C. — Bois ombragés.

16. CORYNEPHORUS P. B. *Agrost.*

1. **C. canescens** P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 804; Gren. et Godr. *Fl.* — *Aira canescens* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

Lieux sablonneux. — Commun dans les sables maritimes. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Fort-Mahon; Saint-Valery, Cayeux (P. Fl.); Le Crotoy (*B.* Not. manuscr.).

Var. β. *subuniflora* (P. *Fl.* 454 et Herb.). — Épillets uniflores. Seconde fleur nulle ou rudimentaire par suite d'avortement.

16. AIRA L. Gen. ex parte.

1. **A. caryophyllea** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 805; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juillet.

A. C. — Coteaux arides, lieux sablonneux, clairières des bois. — Ercourt; Bailleul; Huchenneville; Boismont; Saint-Valery; Villers-sur-Authie; forêt de Crécy; Bovelles, Ailly-sur-Somme (*Rom.*); Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.); Saint-Riquier, Forêt-l'Abbaye (*Poulain* Herb.); Cagny, Allonville, Boves, bois du Val près Laviers (*P.* Fl.).

Var. β. *multiculmis* (Brébiss. *Fl. Norm.* 340. — *A. multiculmis* Dumort. *Agrost.* 121; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 506; Boreau *Fl. Centr.* 2, 702). — Tiges ord. nombreuses, disposées en touffe. Panicule à rameaux dressés. Épillets rapprochés en faisceaux au sommet des rameaux.

2. **A. præcox** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 805; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Grem et Godr. *Fl.* — *Avena præcox* P. B. *Agrost.*; P. *Fl.*

①. Avril-juin.

R R. — Lieux sablonneux, clairières des bois, galets maritimes. — Bois de Marenil; Villers-sur-Authie; Ault; bois de Caubert près Abbeville (*Baill.* Herb.; *P.* Fl.).

17. DESCHAMPSIA P. B. *Agrost.*

1. **D. cæspitosa** P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 805; Gren. et Godr. *Fl.* — *Aira cæspitosa* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

ϒ. Juin-juillet.

C C.— Bois, lieux herbeux, prairies.

β.-v. *parviflora* (Coss. et Germ. *Fl.* 806.— *Aira cæspitosa* var. *parviflora* P. *Fl.*— *Deschampsia cæspitosa* var. *pallida* Gren. et Godr. *Fl.*— *Aira parviflora* Thuill. *Fl. Par.*) — Marais de Gouy (*Baill.* Herb.; *P.* Herb).

2. **D. flexuosa** Nees *Gen. Fl. Germ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 806; Gren. et Godr. *Fl.*—*Aira flexuosa* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

ϒ. Juin-août.

A. R.— Bois montueux, terrains sablonneux.— Bouvaincourt; Oust-Marest; La Faloise; Boves; Dury, Cagny (*P.* Herb.); Pendé, Estrebœuf (*P.* Fl.).

Dans les bois très couverts le *D. flexuosa* Nees présente une forme à tige très grêle et à épillets d'un blanc verdâtre argenté.

18. HOLCUS L. *Gen.*

1. **H. lanatus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 807; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Avena lanata* Kœl. *Gram.*; Dub. *Bot.*

ϒ. Juin-août.

C.— Lieux herbeux, prairies.

2. **H. mollis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 808; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Avena mollis* Kœl. *Gram.*; Dub. *Bot.*

ϒ. Juillet-septembre.

A. C.— Lieux herbeux, bois.—Yvrench; bois de Size près Ault; Ercourt; Huchenneville; La Faloise; Bovelles (*Rom.*); forêt de Crécy (*Poulain* Herb.); Brailly, Bouillancourt (*P.* Fl.).

19. ARRHENATHERUM P. B. *Agrost.*

1. **A. elatius** Mert. et Koch *Deutschl. Fl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 808; Gren. et Godr. *Fl.*—*Avena elatior* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— (Vulg. *Fromental*).

ϒ. Juin-août.

C C.— Lieux herbeux, prairies, bois.

Var. *β. bulbosum* (Koch *Syn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 809; Gren.

et Godr. *Fl.*--*Avena elatior* var. *bulbosa* P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Avena precatoria* Thuill. *Fl. Par.*).

20. DANTHONIA DC. *Fl. Fr.*

1. **D. decumbens** DC. *Fl. Fr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 809; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Festuca decumbens* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* —*Triodia decumbens* P. B. *Agrost.*

2. Juin-juillet.

A. R. — Lieux sablonneux, terrains calcaires, lisières et clairières des bois. — Fransu; forêt de Crécy; dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Boismont; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); bois de Mareuil (*Picard* in *Baill.* Herb.); bois du Val près Laviers (*B.* Extr. Fl.).

21. GAUDINIA P. B. *Agrost.*

1. **G. fragilis** P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 810; Gren. et Godr. *Fl.*— *Avena fragilis* L. *Sp.*; Dub. *Bot.*

①. Juin-juillet.

R R.— Lieux herbeux, bords des chemins, pelouses.— Bovelles (*Rom.*).— Espèce probablement introduite.

22. AVENA L. *Gen.* ex parte.

1. **A. sativa** L *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 811; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Avoine*).

①. Juillet-septembre.

Cultivé en grand.

Cette espèce varie à glumelles noirâtres (*Avoine noire*) ou blanchâtres (*Avoine blanche*).

2. **A. Orientalis** Schreb. *Spicil.*; Coss. et Germ. *Fl.* 811; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Avoine de Hongrie*).

①. Juillet-septembre.

Cultivé en grand, mais beaucoup moins communément que l'*A. sativa* L.

3. **A. strigosa** Schreb. *Spicil.*; Coss. et Germ. *Fl.* 812; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juillet-septembre.

R. — Parmi les Avoines cultivées. — Béhen; Huchenneville.

Nous mentionnons ici, comme se rencontrant quelquefois parmi les Avoines cultivées (P. *Fl.*), l'*A. nuda* (L. *Sp.*; Coss. et Germ. Not. in *Fl.* 812; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*) et l'*A. brevis* (Roth. *Tent. Fl. Germ.* 1, 10; P. *Fl.* 452; Dub. *Bot.* 514; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 511). Cette dernière espèce se reconnaît aux caractères suivants: panicule unilatérale; glumes presqu'égales ne dépassant pas les fleurs; fleurs hermaphrodites ord. 2, aristées, rarement mutiques, l'inférieure pédicellée; glumelle inférieure glabre ou velue, rude au sommet, oblongue, obtuse, bifide, ne recouvrant que lâchement le caryopse; arête genouillée, deux ou trois fois plus longue que la fleur

4. **A. fatua** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 812; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Folle-Avoine, Auron*).

①. Juillet-septembre.

A. C. — Parmi les Avoines cultivées. — Béhen; Huchenneville; Mers; Bovelles (*Rom.*).

S.-v. *intermedia*. (*A. fatua* var. *intermedia* P. *Fl.* 451. — *A. intermedia* Lestiboudois fils *Bot. Belg.* 11, 36). — Glumelle inférieure munie seulement à la base de poils peu nombreux.

S.-v. *hybrida*. (*A. hybrida* Peterm. in Rchb. *Fl. Sax.* 17; Koch *Syn.* 917). — Glumelle inférieure glabre excepté sur le callus.

5. **A. pratensis** L. *Sp*; Coss et Germ. *Fl.* 813; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. C. — Pelouses sèches, coteaux incultes, clairières des bois. — Caubert près Abbeville; Ercourt; Neufmoulin; Bezencourt près Tronchoy; Saint-Quentin-en-Tourmont (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Cagny, Boves, Cottenchy, Mareuil, bois Boullon près Abbeville (*P. Fl.*).

6. **A. pubescens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 813; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. R.— Prés secs, bois, pâturages.— Caumondel près Huchenneville; Cambron; Bovelles (*Rom.*); bois du Val près Laviers (*Buill.* Herb.); dunes du Marquenterre (*Poulain* Herb.); Oury, Boves, Ailly, Notre-Dame de Grâce (*P. Fl.*).

S.-v. *parviflora*. (*A. pubescens* var. *parviflora* P. *Fl.* 450).— Épillets plus petits, toujours biflores.

23. TRISETUM Pers. *Syn.*

1. **T. flavescens** P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 814; Gren. et Godr. *Fl.*— *Avena flavescens* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

C.— Coteaux, bois, pâturages.— Drucat; Huchenneville; Béhen; Feuquières; Cambron, Fieffes (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Menchecourt près Abbeville (*B. Extr. Fl.*).

24. KOELERIA Pers. *Syn.*

1. **K. cristata** Pers. *Syn.*; Coss. et Germ. *Fl.* 815; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Poa cristata* Host. *Gram.*; B. *Extr. Fl.*

♃. Juin-juillet

C.— Lieux incultes, coteaux arides, bois.

Var. β. *pubescens* (Brébiss. *Fl. Norm.* 814.— *K. cristata* var. *albescens* P. *Fl.* 455).— Plante mollement pubescente. Tiges de 1-2 décim. Feuilles, surtout les radicales, enroulées. Panicule courte, blanchâtre. - *R.*— Sables et galets maritimes.— Le Hourdel près Cayeux; Saint-Quentin-en-Tourmont (*T. C.* Herb.).

25. PHRAGMITES Trin. *Fund. Agrost.*

1. **Ph. communis** Trin. *Fund. Agrost.*; Coss et Germ. *Fl.* 816; Gren. et Godr. *Fl.*— *Arundo Phragmites* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— (Vulg. *Roseau à balais*).

♃. Juillet-septembre.

C C.— Marais, fossés, bords des eaux.

S.-v. *subuniflorus* (Coss. et Germ. *Fl.* 816.— *Arundo Phragmites* var. *subuniflora* D C. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*— *Phragmites communis* var. *nigricans* Gren. et Godr. *Fl.*).— Cambron (*T. C.* Herb.); faubourg de Hem à Amiens (*P. Fl.*).

26. CYNOSURUS L. *Gen.*

1. **C. cristatus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 817; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Prairies, pâturages, lieux herbeux.

S.-v. *viviparus*. (*C. cristatus* var. *viviparus* P. *Fl.* 485 et *Herb.*).— Épillets vivipares.

27. MELICA L. *Gen.*

1. **M. uniflora** Retz *Obs.*; Coss. et Germ. *Fl.* 819; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Mai-juin.

A. C.— Bois ombragés. - Drucat; Saint-Riquier; Caubert près Abbeville; Cambron; Bailleul; Limeux; Bovelles (*Rom.*); Dury, Allonville, Cagny, Ailly, Mareuil (*P.* Fl.).

28. MOLINIA Mœnch. *Meth.*

1. **M. cærulea** Mœnch *Meth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 820; Gren. et Godr. *Fl.*— *Melica cærulea* L. *Mant.*; B. *Extr. Fl.*— *Enodium cæruleum* Gaud. *Agrost.*; P. *Fl.*— *Festuca cærulea* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*

♃. Juillet-septembre.

A. C.— Prés tourbeux, bois humides.— Abbeville; Mareuil; Épagne; Saint-Quentin-en-Tourmont (*T. C.* Herb.); Longpré et Renancourt près Amiens (*Rom.*); Pont-de-Metz, Fortmanoir, Dury, Boves, Gouy (*P.* Fl.).

Var. β. *sylvatica* (Brébiss. *Fl. Norm.* 317.— *Enodium sylvaticum* Link *Enum.*).— Tige de 6-10 décim. Panicule ample. Feuilles larges, multinerviées.— Bois.

29. CATABROSA P. B. *Agrost.*

1. **C. aquatica** P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 820; Gren. et Godr. *Fl.*— *Aira aquatica* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— *Catabrosa airoides* P. *Fl.*— *Poa airoides* Kœl. *Gram.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-juillet.

A R.— **Lieux marécageux, bords des eaux.—Abbeville; Laviers; Marenil; Mautort près Abbeville; Cambron (*T. C.* Herb.); Amiens (*P.* Fl.).**

50. GLYCERIA R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*

1. **G. fluitans** R. Br. *Prodr. Nov. Holl.*; Coss. et Germ *Fl.* 821. — *Festuca fluitans* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— *Poa fluitans* Kœl. *Gram.*; Dub. *Bot.*—*Glyceria fluitans* et *Glyceria minor* P. *Fl.*

♃. Juin-août.

C. — Marais, fossés, bords des eaux. — Marcuil; Abbeville; Drucat; Rue; Ailly-sur-Somme, Renancourt près Amiens (*Rom.*).

Var. α. *fluitans* (Coss. et Germ. *Fl.* 822. — *G. fluitans* Fries *Nov Suec.* mant.; Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. β. *plicata* (Coss. et Germ. *Fl.* 822.— *G. plicata* Fries *Nov. Suec.* mant.; Gren. et Godr. *Fl.*).

2. **G. aquatica** Whlbg. *Fl. Goth.*; Coss. et Germ. *Fl.* 822; Gren. et Godr. *Fl.*—*Poa aquatica* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Glyceria spectabilis* Mert. et Koch *Deutschl. Fl.*

♃. Juillet-août.

A. C.— Marais, bords des eaux.— Abbeville; Drucat; L'Étoile (*Rom.*); Cambron (*T. C.*).

S.-v. *vivipara.* (*Poa aquatica* var. *vivipara* P. *Fl.* 482.— *Poa vivipara* Schrad. *Fl. Germ.* 280).— Épillets vivipares.

3. **G. distans.**—*Atropis distans* Griseb. in Ledeb. *Fl. Ross.* 4, 388; Coss. et DR. *Fl. Algér.* phan. 139.—*Poa maritima* Dub. *Bot.* 523.— *Glyceria maritima* Brébiss. *Fl. Norm.* 312.

Plante vivace, glauque. Souche ord. cespiteuse. Tiges florifères de 2-6 décim., couchées ascendantes ou dressées; tiges stériles quelquefois allongées étalées stoloniformes. Feuilles linéaires aiguës, planes, pliées ou enroulées Ligule plus ou moins allongée, ord. obtuse. Panicule à rameaux inégaux, dressés, étalés ou réfléchis; les inférieurs semi-verticillés par 2-5, les plus longs nus à la base. Épillets linéaires, 4-6 flores, verdâtres ou violacés. Glumes inégales, ovales, membraneuses, plus courtes que les glumelles. Glumelle inférieure tronquée ou arrondie, à 5 nervures peu prononcées. ♃. Juin-juillet.

A. C. — Prés salés, lieux herbeux baignés par la marée, sables et galets maritimes. — Menchecourt près Abbeville; Lavieret; Noyelles-sur-Mer; Le Hourdel près Cayeux; bords de l'Authie près Château-Neuf; Quend, Fort-Mahon (*Baill.* Herb.); Le Crotoy, Saint-Quentin-en-Tourmont (*P.* Fl.).

Var. *α. distans.* (*Atropis distans* var. *vulgaris* Coss. et D R. *Fl. Algér.* phan. 140.— *Glyceria distans* Whlnbg. *Fl. Upsal* 36; P. *Fl.* 483; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 536; Lloyd *Fl. Ouest* 529; Rchb. *Ic.* 1, t. 79, f. 1609; Billot *Exsicc.* n. 184.— *G. maritima* var. *distans* Brébiss. *Fl. Norm.* 312.— *Poa distans* L. *Mant.* 32; B. *Extr. Fl.* 8.— *Poa maritima* var. *distans* Dub. *Bot.* 523).— Tiges stériles couchées stoloniformes ord. nulles. Feuilles planes, rarement pliées enroulées. Panicule à rameaux ord. étalés ou réfléchis; les inférieurs subquinés. Épillets ord. petits.

Var. *β. maritima.* (*Atropis distans* var. *maritima* Coss. et D R. *Fl. Algér.* phan. 141.—*Glyceria maritima* Mert. et Koch *Deutschl. Fl.* 1, 588; P. *Fl.* 483; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 525; Koch *Syn.* 933; Lloyd *Fl. Ouest* 528; Brébiss. *Fl. Norm.* 312 excl. var.; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 79, f. 1611 et 1612.— *Poa maritima* Huds. *Fl. Angl.* 42; Dub. *Bot.* 523 excl. var.).— Tiges stériles couchées stoloniformes souvent assez nombreuses. Feuilles ord. pliées enroulées. Panicule à rameaux dressés, rarement étalés; les inférieurs subgéminés. Épillets ord. plus grands que dans la var. *α.*

Nous regardons le *G. distans* Whlnbg. et le *G. maritima* Mert. et Koch comme appartenant à un même type spécifique qui présente des formes variables que l'on ne peut séparer par des caractères positifs. L'examen de nombreux échantillons recueillis dans nos limites nous a fait adopter cette opinion émise par MM. E. Cosson et Durieu de Maisonneuve (*Fl. Algér.* phan. 143).

4. **G. procumbens** Sm. *Engl. Fl.* 1, 119; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 537; Lloyd *Fl. Ouest* 529.— *Poa procumbens* Sm. *Fl. Brit.* 1, 98; Curt. *Fl. Lond.* 6, 11; P. *Fl.* 476; Dub. *Bot.* 522; Brébiss. *Fl. Norm.* 314.— *Sclerochloa procumbens* P. B. *Agrost.* 98; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 58, f. 1519.

Plante annuelle, glauque. Tiges de 1-2 décim., nombreuses, disposées en touffe, couchées ascendantes. Feuilles assez larges,

planes, aiguës. Ligule courte, obtuse. Panicule oblongue, raide, unilatérale, à rameaux courts, rapprochés, rudes, garnis d'épillets presque jusqu'à la base ; les inférieurs géminés ou ternés. Épillets linéaires oblongs, 4-5 flores. Glumes inégales, ovales oblongues, obtuses, membraneuses, plus courtes que les glumelles. Glumelle inférieure oblongue, obtuse ou tronquée, à 5 nervures saillantes. ①. Juin-juillet.

RR.— Sables et galets maritimes.— Chemin du corps-de-garde de Hautebut à Cayeux (*T. C.* Herb.) ; Quend, Fort-Mahon (*Baill.* Herb.) ; Saint-Valery (*Ravin* in *P.* Fl.) ; Ault (*P.* Fl.).

31. BRIZA L. *Gen.*

1. **B. media** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 823; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Amourette*).

♃. Juin-juillet.

C C.— Prairies, pâturages, bords des bois.

S.-v. *pallens* (Coss. et Germ. *Fl.* 823).

2. **B. minor** L. *Sp.* 102; B. *Extr. Fl.* 8; P. *Fl.* 473; Dub. *Bot.* 526; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 549; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 92 ; Billot *Exsicc.* n. 1379.

Plante annuelle. Tiges de 1-2 décim., solitaires ou peu nombreuses. Feuilles linéaires, planes, rudes. Ligule allongée, lancéolée aiguë. Panicule lâche rameuse, à rameaux capillaires, scabres. Épillets 5-7 flores, ord. nombreux, petits, triangulaires, verdâtres. Glumes plus longues que les glumelles. ①. Juin-juillet.

RR. — Moissons, bords des chemins. — Drucat ; Estrées-lès-Crécy ; Laviers ; champs près du bois de Saint-Riquier (*Baill.* Herb.) ; bords d'un bois entre Albert et Péronne (*P.* Fl.).

32. POA L. *Gen.* ex parte.

1. **P. annua** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 825; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Fleurit presque toute l'année.

C C.— Lieux cultivés et incultes, rues, cours, décombres.

2. **P. bulbosa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 826; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ϒ. Mai-juin.

R R.— Lieux incultes, vieux murs, pâturages. - Bovelles (*Rom.*); Amiens (*P. Fl.*); Bonnance près Port (*B. Extr. Fl.*).

S.-v. *vivipara* (Coss. et Germ. *Fl.* 826; P. *Fl.*).

3. **P. nemoralis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 826; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*P. nemoralis* et *P. fertilis* P. *Fl.*

ϒ. Juin-août.

C.— Lieux ombragés, bois, vieux murs.— Cambron; Moyenneville; Huchenneville; Drucat; Yvrench; Lucheux; Bovelles, Yonville près Citernes (*Rom.*); Cagny, Dury, Notre-Dame de Grâce, Ailly, Brailly, Laviers, Caubert près Abbeville (*P. Fl.*).

Var. *β. firmula* (Coss. et Germ. *Fl.* 827.—*P. nemoralis* var. *firma* P. *Fl.*).

4. **P. trivialis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 827; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*P. scabra* Ehrh. *Calam.*; P. *Fl.*

ϒ. Juin-juillet.

C C.— Lieux herbeux, prairies, bois humides.

5. **P. pratensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 827; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ϒ. Juin-août.

C.— Prés, bords des bois, coteaux arides, lieux herbeux.

Var. *α. pratensis* (Coss. et Germ. *Fl.* 828.— *P. pratensis* var. *vulgaris* Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. *β. angustifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 828; Dub *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*). - Lieux arides.

6. **P. compressa** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 828; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ϒ. Juin-août.

C.— Vieux murs, lieux arides pierreux.— Abbeville; Huppy; Cambron; Caubert près Abbeville; Ailly-sur-Noye; Chaussoy-Épagny; Avelny; Amiens, Saisseval, Bovelles (*Rom.*); bois Boullon près Abbeville (*Poulain* Herb.).

33. DACTYLIS L. *Gen.*

1. **D. glomerata** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 829; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

2. Mai-juillet.

C C.— Lieux herbeux, prairies, pâturages, bords des chemins.

Le *D. littoralis* (Willd. *Sp.* 1, 408; Koch *Syn.* 934.— *Poa littoralis* Gouan *Fl. Monsp.* 470; B. *Extr. Fl.* 8; P. *Fl.* 478; Dub. *Bot.* 522.— *Æluropus littoralis* Parlat. *Fl. Ital.* 1, 461; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 558; Billot *Exsicc.* n. 3269.— *Dactylis maritima* Schrad. *Fl. Germ.* 1, 313; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 59, f. 1520) a été trouvé dans les sables maritimes près de Cayeux (*P. Fl. et herb.*). Nous regardons comme accidentelle la présence de cette espèce qui n'a pas été revue à notre connaissance dans nos limites. Elle se distingue par les caractères suivants : plante vivace, glabre, glauque ; souche cespiteuse émettant des stolons allongés ; tiges de 2-5 décim., couchées ascendantes ; feuilles distiques, étalées, enroulées au sommet ; ligule très courte, frangée ciliée ; panicule oblongue spiciforme ; épillets 5-11 flores, ovales, rapprochés en fascicules ou les inférieurs un peu espacés; glumelle inférieure glabre, ovale oblongue, membraneuse aux bords, multinerviée, mucronée ou brièvement aristée.

34. BROMUS L. *Gen.*

1. **B. sterilis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 830; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-août.

C C.— Lieux incultes, coteaux arides, vieux murs, bords des chemins.

2. **B. tectorum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 830; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Mai-juillet.

R.— Lieux arides, sables et galets maritimes, vieux murs.— Le Crotoy ; Ault ; Cayeux ; Amiens (*P. Fl.*).

S.-v. glaber (Coss. et Germ. *Fl.* 831).— Le Crotoy (*T. C.*).

3. **B. arvensis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 831; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*— *Serrafalcus arvensis* Gren. et Godr. *Fl.*

① Juin-juillet.

A. C.— Champs en friche, coteaux, bords des chemins, mois-

sons. — Abbeville; Béhen; Bouvaincourt; Cambron (*T.C.*); Bovelles (*Rem.*); Pont-Remy (*Picard in P. herb.*); Bernay (*P. Fl.*).

4. **B. mollis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 831; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* — *Serrafalcus mollis* Pariat. *Pl. rar. Sic.*; Gren. et Godr. *Fl.*

⊙. Juin-juillet.

C C. — Lieux incultes, prés, bords des chemins.

S.-v. *nanus*. (*B. mollis* var. *nanus* Kunth *Enum.* 1, 414; P. *Fl.* 461). — Plante naine. Tiges de 5-10 centim. ne portant quelquefois qu'un seul épillet. — Lieux arides.

Var. β. *compactus* (Bebbiss. *Fl. Norm.* 318). — Panicule contractée, compacte. — Épillets multiflores, brièvement pédicellés. — *R.* — Sables maritimes. — Cayeux; Le Hourdel.

5. **B. racemosus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 832. — *B. simplex* Gaud. *Agrost*; P. *Fl.*

①. Juin-juillet.

A. C. — Prés humides, pâturages, moissons, bords des chemins. — Drucat; Inval près Huchenneville; bords du canal de Saint-Valery (*T. C.*); Laviers (*Baill. Herb.*); Pont-de-Metz, Glisy, Fortmanoir, Camon (*P. Fl.*).

Var. α. *genuinus* (Coss. et Germ. *Fl.* 832. — *B. racemosus* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*).

Var. β. *commutatus* (Coss. et Germ *Fl.* 832. — *B. simplex* var. *commutatus* P. *Fl.* — *B. commutatus* Schrad. *Fl. Germ.* — *Serrafalcus commutatus* Gren. et Godr. *Fl.* — *B. pratensis* Ehrh. *Gram.*; Dub. *Bot.*). — Coteaux secs. — Beaucoup plus rare que le type.

6. **B. squarrosus** L. *Sp.* 112; P. *Fl.* 461; Dub. *Bot.* 515; Lloyd *Fl. Ouest* 537. — *Serrafalcus squarrosus* Babingt. *Man. Brit. Bot.* 375; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 592.

Plante bisannuelle. Tiges de 2-4 décim., grêles. Feuilles linéaires étroites, pubescentes ainsi que les gaînes, surtout les inférieures. Panicule lâche, unilatérale, penchée, ord. simple, à rameaux filiformes, flexueux. Épillets glabres, ovales lancéolés comprimés, 8-15 flores, plus étroits au sommet, même après la floraison. Fleurs elliptiques, imbriquées. Glumelle inférieure à

bords formant au-dessus du milieu un angle obtus, aristée au-dessous du sommet. Arête étalée divariquée, souvent tordue, égalant la glumelle. ⊙. Juin-juillet.

R R.— Lieux incultes, digues, bords des moissons.— Saint-Valery (*T. C.* Herb.); champs vers Roye et Montdidier (*P.* Fl.).— Espèce sans doute introduite accidentellement.

7. **B. secalinus** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 833; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Serrafalcus secalinus* Gren. et Godr. *Fl.*

⊙. Juin-juillet.

A C.— Moissons, champs en friche. — Drucat; Millencourt; Laviers; Mers; Ercourt; Béhen; Huchenneville; Boves; Saint-Valery (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*).

S.-v. *velutinus* (Coss. et Germ. *Fl.* 833.— *B. velutinus* Schrad. *Fl. Germ.*; P. *Fl.*— *B. grossus* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*).

8. **B. erectus** Huds. *Fl. Angl.*; Coss. et Germ. *Fl.* 833; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. R.— Pâturages secs, lieux incultes. - Yvrench; Huchenneville; Cambron (*T. C.*); Bovelles (*Rom.*); Dury, Pont-de-Metz, Glisy, Pont-Remy (*P.* Fl.).

9. **B. asper** Murr. *Prodr. Gott.*; Coss. et Germ. *Fl.* 833; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-août.

C C.— Buissons, bois couverts.

38. FESTUCA L. *Gen.* emend.

1. **F. gigantea** Vill. *Dauph.*; Coss. et Germ. *Fl.* 835; Gren. et Godr. *Fl.*— *Bromus giganteus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-août.

A. R.— Bois couverts. — Ercourt; Oust-Marest; Drucat; Yvrench; Cambron (*T. C.*); Bovelles, Ferrières (*Rom.*); Notre-Dame de Grâce, Ailly, Cagny, Querrieux, Boves, Gouy, Caubert près Abbeville (*P.* Fl.).

2. **F. pratensis** Huds. *Fl. Angl.* ed. 1; Coss. et Germ. *Fl.* 836;

Gren. et Godr. *Fl.*— *F. elatior* L. *Fl. Suec ;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— (Vulg. *Fétuque des prés*).

♃. Juin-juillet.

A. C.— Prés humides, lieux herbeux. — Drucat ; Mareuil ; Les Alleux près Béhen ; Cambron (*T. C.* Herb.).

S.-v. *pseudo loliacea* (Coss. et Germ. *Fl.* 836.— *F. pseudo-loliacea* Fries *Summa.*— *F. loliacea* P. *Fl.*).— *R.*—Laviers; Drucat; Les Alleux près Béhen ; Saint-Maurice près Amiens, Longpré, Camon (*P.* Fl.).

3. **F. arundinacea** Schred. *Spicil.;* Coss. et Germ. *Fl.* 837; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

C.— Prairies humides, fossés, bords des eaux.— Menchecourt et Mautort près Abbeville ; Drucat ; Saint-Quentin-en-Tourmont ; Le Mesge (*Rom.*).

4. **F. rubra** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 837; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

A. R.— Pâturages secs, terrains sablonneux ou calcaires, bords des chemins, lisières des bois.— Mers ; Saint-Quentin-en-Tourmont ; Wailly ; Bovelles (*Rom.*); Saint-Maurice près Amiens, Notre-Dame de Grâce, Boves, Ailly, Laviers (*P.* Fl.).

Var. β. *arenaria* (Koch *Syn.* 939 ; Brébiss. *Fl. Norm.* 315.— *F. arenaria* Osbeck in Retz *suppl. Fl. Scand.* 4 ; Gren. et Godr. *Fl.* 574 ; Billot *Exsicc.* n. 2184.— *F. sabulicola* L. Duf. in *Ann. sc. nat.* ser. 1, 5, 85 ; P. *Fl.* 467 ; Dub. *Bot.* 517 ; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 182.— *F. dumetorum* Mutel *Fl. Fr.* 4, 104 ; Lloyd *Fl. Ouest* 532). — Souche plus longuement rampante. Feuilles radicales non fasciculées, enroulées sétacées ainsi que les caulinaires. Épillets plus grands, velus lanugineux.— *A. C.*— Sables maritimes.— Dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont parmi les *Ammophila arenaria*.

5. **F. heterophylla** Lmk. *Fl. Fr.;* Coss. et Germ. *Fl.* 838; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juin-juillet.

R.— Lieux herbeux ombragés, bois, pelouses.— Les Alleux près Béhen ; Villers-sur-Authie, Bovelles (*Rom.*) ; Dury, Allonville, Querrieux, Boves (*P. Fl.*).

6. **F. ovina** L. *Sp.* emend.; Coss. et Germ. *Fl.* 838; Koch *Syn.*; Brébiss. *Fl. Norm.*

♃. Mai-juillet.

C.— Pâturages, pelouses, lisières et clairières des bois, lieux sablonneux.— Drucat ; Caux ; Rue ; Saint-Quentin-en-Tourmont ; Boismont ; Mers ; Ercourt ; Huchenneville ; Caubert près Abbeville ; Lucheux ; Cambron, Fieffes (*T. C.*).

Var. *α. ovina* (Coss. et Germ. *Fl.* 838.— *F. ovina* L. *Sp* ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. *β. tenuifolia* (Coss. et Germ. *Fl.* 838 ; P. *Fl.*; Dub. *Bot.;* Brébiss. *Fl. Norm.* — *F. tenuifolia* Sibth. *Oxon.;* B. *Extr. Fl.;* Gren. et Godr. *Fl.*). — Commun dans les dunes où ses tiges n'ont ord. que 5-10 centim. de hauteur.

Var. *γ. duriuscula* (Coss. et Germ. *Fl.* 838 ; Brébiss. *Fl. Norm.* — *F. duriuscula* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

S.-v. *glauca* (Coss. et Germ. *Fl.* 838.— *F. ovina* var. *glauca* Brébiss. *Fl. Norm.*— *F. glauca* Schrad. *Fl. Germ.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *F. duriuscula* var. *glauca* Koch *Syn.;* Gren. et Godr. *Fl.*).

S.-v. *villosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 838).— *R.*— Ercourt ; Laviers (*Baill.* Herb.).

7. **F. Myuros** Auct. plurim.; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.*— *F. Myuros* var. *Myuros* Coss. et Germ. *Fl.* 840.— *F. Pseudo-Myuros* Soy-Villm. *Obs.*— *Vulpia Pseudo-Myuros* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

A. C.— Champs incultes, bords des chemins, clairières des bois, lieux sablonneux, vieux murs. — Huchenneville ; Huppy ; Frucourt ; Mers ; Cayeux ; Abbeville ; Drucat ; forêt de Crécy ; Bovelles (*Rom.*) ; Laviers (*Baill.* Herb.).

8. **F. sciuroides** Roth *Tent. Fl. Germ.* — *F. Myuros* var. *sciuroides* Coss. et Germ. *Fl.* 840.— *F. bromoides* Auct. plurim. non L.; Dub. *Bot.*— *F. bromoides* var. *sciuroides* P. *Fl.*— *Vulpia sciuroides* Gmel *Fl. Bad.;* Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

A.R.— Bords des chemins et des champs, lieux incultes, terrains sablonneux.— Huchenneville ; Mers ; Villers-sur-Authie; Amiens, Bovelles (*Rom.*); Laviers (*P. Fl.*); Abbeville (*Baill.* Herb.).

9. **F. tenuiflora** Schrad. *Fl. Germ.*; Koch *Syn.* ex parte.— *F. unilateralis* var. *aristata* Coss. et Germ. *Fl.* 841.—*Triticum tenellum* Lmk. *Encycl. méth.*; B. *Extr. Fl.*—*Triticum nardus* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Nardurus tenellus* var. *aristatus* Parlat. *Fl. Ital.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

R.— Lieux incultes et arides, vieux murs.— Huppy; Villers-sur-Mareuil ; Cayeux, Amiens, Cagny, Cambron (*P. Fl.*).

10. **F. rigida** Kunth *Enum.*; Coss. et Germ. *Fl.* 841.—*Poa rigida* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Scleropoa rigida* Griseb. *Spicil.*; Gren. et Godr. *Fl.*

①. Juin-juillet.

C.— Coteaux arides, lieux pierreux, terrains sablonneux, galets maritimes.—Huchenneville ; Limeux ; Mers ; Ault ; Cayeux; Drucat; Caux; Wailly; Bovelles (*Rom.*).

S.-v. *umbrosa* (Coss. et Germ. *Fl.* 842).

11. **F. Rottboellioides** Kunth *Enum.* 1, 395; Brébiss. *Fl. Norm.* 316; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 200.— *Triticum Rottbolla* DC. *Fl. Fr.* 3, 86 et 5, 285; P. *Fl.* 491; Dub. *Bot.* 530.—*Scleropoa loliacea* Gren. et Godr. *Fl.* 3, 557; Billot *Exsicc.* n. 2590.—*Poa loliacea* Huds. *Fl. Angl.* 43; Lloyd *Fl. Ouest* 526.—*Catapodium loliaceum* Link *Hort. Berol.* 1, 45; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 15, f. 1370.

Plante annuelle. Tiges de 5-15 centim., rarement solitaires, souvent rameuses dès la base, raides, étalées ou couchées, munies d'épillets au moins dans la moitié de leur longueur. Feuilles linéaires. Panicule spiciforme ord. simple, unilatérale, presque distique. Épillets ovales oblongs, 5-9 flores, glabres, comprimés, rapprochés, subsessiles. Fleurs imbriquées. Glumes presqu'égales, concaves carénées, un peu aiguës, beaucoup plus courtes que les fleurs. Glumelle inférieure ovale ou oblongue lancéolée, concave, obtuse, mutique. ①. Juin-juillet.

R.— Galets et sables maritimes.— Ault; Cayeux; Le Hourdel.

36. BRACHYPODIUM P. B. *Agrost.*

1. **B. sylvaticum** Rœm. et Schult. *Syst. veg.*; Coss. et Germ. *Fl.* 843; Gren. et Godr. *Fl.* — *Bromus sylvaticus* Host. *Gram.*; B. *Extr. Fl.* — *Triticum sylvaticum* Mœnch. *Hass.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-septembre.

A. C. — Bois couverts, lieux ombragés. — Huchenneville ; Hocquincourt ; Drucat ; Yvrench ; Fortmanoir, Saint-Fuscien, Boves, Laviers, Picquigny (*P. Fl.*) ; Gouy (*B. Extr. Fl.*).

2. **B. pinnatum** P. B. *Agrost.*; Coss. et Germ. *Fl.* 843; Gren. et Godr. *Fl.* — *Bromus pinnatus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.* — *Triticum pinnatum* Mœnch. *Hass.*; P. *Fl*; Dub. *Bot.*

♃. Juin-septembre.

C C. — Coteaux arides, lisières des bois, buissons.

S.-v. *glabrum* (Coss. et Germ. *Fl.* 844).

37. LOLIUM L. *Gen.*

1. **L. perenne** L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — *L. perenne* var. *perenne* Coss. et Germ. *Fl.* 845. — (Vulg. *Ray-grass*).

♃. Juin-septembre.

C C. — Prairies, pelouses, bords des chemins.

S.-v. *tenue* (Coss. et Germ. *Fl.* 845. — *L. perenne* var. *tenue* P. *Fl.* — *L. tenue* L. *Sp.*). — *A. R.*

S.-v. *aristatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 845). — *A. C.*

S.-v. *cristatum*. (*L. perenne* var. *cristatum* P. *Fl.*). — Épillets rapprochés au sommet de la tige en forme de crête. — *R.*

S.-v. *ramosum*. (*L. perenne* var. *ramosum* P. *Fl.* 487). — Épi rameux à la base. — *R.*

S.-v. *viviparum*. (*L. perenne* var. *viviparum* P. *Fl.* 487). — Épillets vivipares. — *R.*

2. **L. Italicum** A. Braun in *Flora*; Gren. et Godr. *Fl.* — *L. perenne* var. *Italicum* Coss. et Germ. *Fl.* 845. — *L. Boucheanum* Kunth *Enum.* — (Vulg. *Ray-grass d'Italie*).

♃. Juin-juillet.

A. R. — Terrains cultivés, lieux herbeux, prairies. — Çà et là

dans les prairies artificielles. — Drucat ; Béhen ; Bovelles (*Rom.*). — Quelquefois semé comme fourrage.

3. **L. multiflorum** Lmk. *Fl. Fr.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — *L. perenne* var. *multiflorum* Coss. et Germ. *Fl.* 845.

④. Juin-juillet.

A. R. — Prairies, lieux herbeux, moissons, bords des chemins. — Abbeville ; Béhen ; Huchenneville ; Limeux ; Bovelles (*Rom.*).

4. **L. linicola** Sond. in Koch *Syn.* 957; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 614; Brébiss. *Fl. Norm.* 321; Billot *Exsicc.* n. 187.

Plante annuelle, dépourvue de fascicules de feuilles stériles. Tiges de 2-6 décim., subsolitaires, grêles, dressées, lisses, quelquefois rameuses à la base. Feuilles planes, linéaires étroites. Épi simple, dressé. Épillets 5-7 flores, ovales ou oblongs, appliqués contre le rachis après la floraison. Glume presqu'aussi longue que les fleurs, linéaire aiguë, à nervures très prononcées. Fleurs mutiques ou brièvement aristées. ①. Juin-juillet.

A. C. — Champs de Lin. — Béhen ; Huchenneville ; Pont-Remy ; Fransu ; Crécy.

5. **L. temulentum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 846 ; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Ivraie*).

①. Juin-juillet.

C. — Moissons.

Var. β. *speciosum* (Coss. et Germ. *Fl.* 846 ex parte. — *L. speciosum* Stev. in M.-Bieb. *Fl. Taur.-Cauc.*). — *R.* — Cambron (*T. C.*); Abbeville (*Baill.* Herb.).

58. HORDEUM L. *Gen.* ex parte.

1. **H. murinum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 847; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

① ou ②. Juin-octobre.

C C. — Lieux cultivés ou incultes, bords des chemins, pied des murs, décombres.

2. **H. secalinum** Schreb. *Spicil.;* Coss. et Germ. *Fl.* 847; P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

7. Juin-juillet.

A. C.— Lieux herbeux, prés salés, bords des fossés.— Menchecourt près Abbeville; Laviers; Ault; Mers; Quend (*Baill.* Herb.); Favières (*Poulain* Herb.).

3. **H. maritimum** With. *Arrang.* 172; P. *Fl.* 498; Dub. *Bot.* 531; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 595; Brébiss. *Fl. Norm.* 323; Lloyd *Fl. Ouest* 542; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 11, f. 1364; Puel et Maille *Fl. loc. exsicc.* n. 235; Billot *Exsicc.* n. 188.— *H. geniculatum* All. *Ped.* 2, 259; B. *Extr. Fl.* 10.

Plante annuelle. Tiges de 1-3 décim , nombreuses, rarement subsolitaires, ord. genouillées ascendantes. Feuilles linéaires, planes. Épi ord. court. Épillets uniflores, ternés; le moyen subsessile, hermaphrodite, longuement aristé; les latéraux pédicellés, neutres, brièvement aristés, quelquefois avortés. Glumes scabres; l'intérieure des épillets latéraux semi-lancéolée; toutes les autres sétacées. ①. Juin-juillet.

C.— Prés salés, digues, galets maritimes. - Mers; Le Hourdel près Cayeux; Quend; Fort-Mahon; bords de l'Authie près Château-Neuf; Laviers, Saigneville, Saint-Valery, Le Crotoy (*P. Fl.*).

4. **H. distichum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 847; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Orge à deux rangs, Pamelle*).

①. Juillet-août.

Cultivé en grand.— Semé au printemps.

5. **H. vulgare** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 848; B. *Extr. Fl.;* P. *Fl.* ex parte; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Escourgeon*).

①. Juin-août.

Cultivé beaucoup moins communément que l'*H. distichum*.

6. **H. hexastichum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 848; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *H. vulgare* var. *hexastichum* P. *Fl.*—(Vulg. *Orge carrée, Orge d'hiver*).

①. Juin-août.

Cultivé en grand.— Semé avant l'hiver.

7. **H. Europæum** All. *Ped.;* Coss. et Germ. *Fl.* 848.—*Elymus*

Europæus L. *Mant.*; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

4. Juin-juillet.

RR. — Bois couverts. — Bois de Pendé (*B. Extr. Fl.*; *Bavin* in P. Fl.), où il n'a pas été retrouvé récemment.

L'*Elymus arenarius* (L *Sp.* 122; B. *Extr. Fl.* 10; Dub. *Bot.* 531; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 597; Brébiss. *Fl. Norm.* 322; E. V. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 4, 1034; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 10) a été signalé dans les dunes de Quend au lieu dit la Dune Blanche près Fort-Mahon (*B. Extr. Fl.* et not. manuscr.), où nous l'avons vainement cherché. — Nous l'avons récolté à Boulogne [Pas-de-Calais] et il nous a été indiqué comme commun vers Calais (*Rigaux*). — Le genre *Elymus* est caractérisé par les épillets tous hermaphrodites, disposés par 2-3-4 dans les excavations du rachis, bi ou multiflores, à fleur supérieure souvent avortée et par le caryopse largement canaliculé sur la face interne. — L'*E. arenarius* se reconnaît aux caractères suivants : plante glauque, à souche longuement rampante; tiges de 5-10 décim., robustes; feuilles dressées, enroulées, piquantes au sommet; épi long, raide, dressé; épillets pubescents, ord. triflores, les inférieurs et les supérieurs géminés, les intermédiaires ternés; glumes lancéolées acuminées, carénées, ciliées sur la carène, égalant les fleurs; glumelle inférieure pubescente, mutique.

39. SECALE L. *Gen.*

1. **S. cereale** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 849; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Seigle*).

①. Mai-juillet.

Cultivé en grand.

40. TRITICUM L. *Gen.*

1. **T. sativum** Lmk. *Encycl. méth.*; Coss. et Germ. *Fl* 850; P. *Fl.*; Dub. *Bot.* — *T. vulgare* Vill. *Dauph.*; B. *Extr. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.* — (Vulg. *Froment*).

①. Juin-août.

Cultivé en grand.

On cultive dans nos limites sous les noms de *Blé blanc*, *Blé roux* et *Blé bleu* plusieurs variétés de Froment, qui diffèrent par la couleur de leurs épillets glabres ou velus.

2. **T. turgidum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 850; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Blé barbu*).

①. Juin-août.

Cultivé beaucoup moins communément que le *T. sativum*.

3. **T. junceum** L. *Sp.* 128; B. *Extr. Fl.* 10; P. *Fl.* 492; Dub. *Bot.* 529; Brébiss. *Fl. Norm.* 321; Lloyd *Fl. Ouest* 541.—*Agropyrum junceum* P. B. *Agrost.* 102; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 604; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 20, f. 1394; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 238; Billot *Exsicc.* n. 2985

Plante vivace, glauque. Souche rampante, émettant des rhizomes allongés. Tiges de 3-8 décim., dressées. Feuilles raides, linéaires, enroulées subulées, a face supérieure pubescente veloutée. Épi distique, dressé, étroit, à rachis très fragile, lisse aux bords. Épillets peu nombreux, 4-8 flores, ord. écartés, oblongs, comprimés. Glumes égales, lancéolées, obtuses, tronquées ou arrondies au sommet, un peu concaves, non carénées, 9-11 nerviées, d'un tiers plus courtes que les fleurs. Glumelle inférieure lancéolée, obtuse, mutique ou brièvement mucronée. ♃. Juin-août.

A. R.— Sables et galets maritimes. — Saint-Quentin-en-Tourmont; Saint-Valery; Cayeux; Ault; Mers; Le Crotoy (*P. Fl.*).

4. **T. repens** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 851; B. *Extr. Fl.*; P. *Fl.*; Dub. *Bot.*—*Agropyrum repens* P. B. *Agrost.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Chiendent*).

♃. Juin-septembre.

C C.— Lieux cultivés ou incultes, haies, fossés, prairies, bords des chemins.

S.-v. *aristatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 852).

S.-v. *multiflorum*. (*T. repens* var. *multiflorum* P. *Fl.* 493.— *T. multiflorum* Pers. *Syn.* 1, 109). – Épillets 6-10 flores.

Le *T. repens* L. présente dans nos sables et nos galets maritimes des formes qui peuvent se rattacher au *T. pycnanthum* (Godr. *Not. Fl. Montp.* 17.— *Agropyrum pycnanthum* Gren. et Godr. *Fl.* 3,

606), au *T. pungens* (Pers. *Syn.* 1, 109.—*Agropyrum pungens* Rœm. et Schult. *Syst. veg.* 2, 753 excl. var.; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 606) et au *T. acutum* (DC. *Hort. Monsp.* 153.— *Agropyrum acutum* Rœm. et Schult. *Syst. veg.* 2, 751; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 605). Dans les nombreux échantillons que nous avons observés, les caractères tirés de la longueur des glumes relativement aux fleurs, du nombre de leurs nervures atteignant ou non leur sommet, de leur sommet aigu, obtus ou tronqué, et du nombre des fleurs dans chaque épillet, ne nous ont paru ni assez positifs, ni assez constants pour nous autoriser à admettre comme espèces ces formes remarquables par leur port, leur teinte ord. glauque et leurs feuilles plus ou moins enroulées subulées.

5. **T. caninum** Schreb. *Spicil.*; Coss. et Germ. *Fl.* 852.— *T. sepium* DC. *Fl. Fr.*; P. *Fl.*— *Elymus caninus* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— *Agropyrum caninum* Rœm et Schult. *Syst. veg.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. Juillet-septembre.

A. R.— Haies, buissons, taillis des bois.— Huchenneville; Les Alleux près Béhen; Lanchères; Drucat; Bovelles, Ferrières (*Rom.*); bois de Laviers (*B.* Herb.).

41. LEPTURUS R. Br. *Prodr. Nov. Holl.* 207.

Épillets solitaires, hermaphrodites, uniflores, munis quelquefois du rudiment d'une seconde fleur, disposés en épi simple, logés dans des excavations du rachis. Rachis fragile à la maturité. Glumes ord. 2, cartilagineuses, couvrant la fleur, opposées dans l'épillet terminal, externes et parallèles au rachis dans les épillets latéraux. Glumelles membraneuses. Styles courts. Stigmates plumeux, sortant un peu au-dessus de la base de la fleur.

1. **L. filiformis** Trin. *Fund. Agrost.* 123; Koch *Syn.* 958; Gren. et Godr. *Fl.* 3, 618; Brébiss. *Fl. Norm.* 324; Rchb. *Ic. Agrost.* t. 2, f. 1334; Puel et Maille *Fl. loc.* exsicc. n. 186.— *Rottbolla incurvata* B. *Extr. Fl.* 10; P. *Fl.* 486.—*Rottbolla erecta* Savi *Bot. Etr.* 1, 26; DC. *Fl. Fr.* 5, 280.— *Rottbolla filiformis* Roth *Cat.* 1, 21; Dub. *Bot.* 527.— *Lepturus incurvatus* var. *erectus* Billot *Exsicc.* n. 2190 *bis* et *quater*.

Plante annuelle. Tiges de 1-3 décim., ord. nombreuses, ra-

meuses, dressées ou étalées ascendantes. Feuilles courtes, linéaires, étroites, à la fin enroulées. Épi grêle, subulé, dressé ou un peu arqué. Glumes 2, linéaires lancéolées, aiguës, 3-5 nerviées, à nervures saillantes, égalant ou dépassant peu la fleur. ⊙. Juin-juillet.

A. C.—Prés salés, pâturages maritimes.—Laviers; Menchecourt près Abbeville; Le Crotoy; Le Hourdel près Cayeux; Mers; Fort-Mahon près Quend (*P.* Fl.).

Le *L. incurvatus* Trin. loc. cit., espèce très voisine, se distingue surtout par ses épis incurvés et par ses glumes dépassant d'un tiers les glumelles. Aucun des nombreux échantillons de *Lepturus* que nous avons observés dans nos limites ne nous a présenté le principal caractère tiré de la longueur des glumes. Nous avons seulement remarqué dans les endroits découverts et arides une forme du *L. filiformis* Trin. à tiges couchées ascendantes et à épis courts arqués.

Class. III. ACOTYLEDONEÆ VASCULARES.

CX. EQUISETACEÆ Rich. ap. DC. *Fl. Fr.*

1. EQUISETUM L. *Gen.*

1. **E. arvense** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 877; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fruct.* avril-mai.

C C.— Champs humides, prairies.

2. **E. Telmateia** Ehrh. *Beitr.*; Coss. et Germ. *Fl.* 877; Gren. et Godr. *Fl.*—*E. fluviatile* Sm. *Fl. Brit.*; Dub. *Bot.* non L.

♃. *Fruct.* mars-avril.

R R.— Lieux marécageux, bords des eaux. — Drucat.

3. **E. palustre** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 879; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ɣ. Fruct. mai-septembre.

C C. — Prés humides, bords des eaux.

Var. *β. polystachyon* (Ray *Cat. Pl. Angl.* ed. 3, t. 5, f. 3; Dub. *Bot.* 535).— Rameaux allongés, tous ou la plupart terminés par un épi.

4. **E. limosum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 880; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

ɣ. Fruct. mai-septembre.

C. — Prés humides, fossés, bords des eaux. — Abbeville; Mareuil; Cambron (*T. C.* Herb.).

L'*E. hyemale* (L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 881; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— Vulg. *Prêle des tourneurs*) a été trouvé près de nos limites dans la forêt d'Eu (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.).

Nous avons rencontré dans les landes boisées de Beaumont près Eu [Seine-Inférieure] le *Lycopodium clavatum* (L. *Sp.;* Coss et Germ. *Fl.* 882; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) et le *L. inundatum* (L. *Sp ;* Coss. et Germ. *Fl.* 884; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*) de la famille des *Lycopodiacées*. Ces deux espèces ont aussi été observées dans les bois de Sorus et de Wailly près Montreuil [Pas-de-Calais] (*Baill.* Herb.; *B.* Herb.).

CXI. FILICES Juss. *Gen.*

1. CETERACH C. Bauh. *Pin.*

1. **C. officinarum** C. Bauh. *Pin.;* Coss. et Germ. *Fl.* 858; Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*— *Asplenium Ceterach* L. *Sp.;* B. *Extr. Fl.*

ɣ. Fruct. juin-octobre.

R R. — Vieux murs. — Villers-sous-Ailly; Bovelles (*Rom.*). — Indiqué près de nos limites à Blangy [Seine-Inférieure] (*B.* Extr. Fl.).

2. POLYPODIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **P. vulgare** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 859; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

Fruct. pendant une grande partie de l'année.

C.— Vieux murs, lieux pierreux ombragés, bois humides.— Abbeville; Drucat; Cambron; Huchenneville; Mareuil; Bailleul; Doudelainville.

S.-v. *serratum* (Coss. et Germ. *Fl.* 859.— *P. vulgare* var. *serratum* Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*).— *A. C.*

Le *P. Dryopteris* (L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*— *P. Dryopteris* var. *Dryopteris* Coss. et Germ. *Fl.* 860.— *P. Dryopteris* var. *genuinum* Gren. et Godr. *Fl.*) a été trouvé dans la forêt d'Eu vers Blangy (*B.* Extr. Fl. et herb.; *Baill.* Herb.).

3. PTERIS L. *Gen.* ex parte.

1. **P. aquilina** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 860; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— (Vulg. *Fougère commune, Grande Fougère*).

Fruct. juillet-septembre.

C C.— Bois, coteaux incultes.

4. BLECHNUM Roth *Tent. Fl. Germ.*

1. **B. Spicant** Roth *Tent. Fl. Germ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 861; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Osmunda Spicant* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

Fruct. juin-août.

A. R.— Bois montueux, lieux humides ombragés.— Saint-Riquier; Ligescourt; forêt de Crécy; Laviers; bois de Sery près Gamaches; Citernes, bois du Gard près Picquigny, Val-de-Maison près Talmas (*Rom.*); bois de Size près Ault (*B.* Herb.).

5. SCOLOPENDRIUM Sm. in *Act. Taur.*

1. **S. officinale** Sm. in *Act. Taur.*; Coss. et Germ. *Fl.* 862; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—*Asplenium Scolopendrium* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

Fruct. juin-septembre.

A. R.— Vieux murs exposés au nord, puits, pied des haies ombragées.— Huchenneville; Les Alleux près Béhen; Doudelainville; Bernapré; Gamaches; bois de Caubert près Abbeville;

Drucat ; Yvrench ; Bovelles, Citernes (*Rom.*) ; Mareuil, Saigneville (*B.* Extr. Fl.).

S.-v. *dædaleum* (Coss. et Germ. *Fl.* 862).— *R R.*— Bois de La Motte à Cambron (*H. Sueur*).

6. ASPLENIUM L. *Gen.* ex parte.

1. **A. Ruta-muraria** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 864; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

¼. Fruct. presque toute l'année.

A. C.— Vieux murs.— Abbeville; Cayeux; Saint-Valery; Villers-sous-Ailly; Aveluy; Cambron (*T. C.*); Montouvillers, Bovelles (*Rom.*).

2. **A. Trichomanes** L. *Sp.* ex parte; Coss. et Germ. *Fl.* 864; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*—(Vulg. *Capillaire*).

¼. Fruct. mai-septembre.

A. R. — Vieux murs, pied des haies ombragées. — Drucat; Yvrench; Abbeville; Huchenneville; Villers-sous-Ailly; Crécy (*B.* Herb.).

3. **A. Adianthum-nigrum** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 864; B. *Extr. Fl*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

¼. Fruct. juin-septembre.

R.— Lieux ombragés, vieux murs, pied des haies, bois humides. — Drucat; Yvrench; Bovelles (*Rom.*); Mareuil, Bray-lès-Mareuil (*B.* Herb.); Crécy (*B.* Extr. Fl.).

4. **A. Filix-femina** Bernh. in Schrad. *Neu. Journ.*; Coss. et Germ. *Fl.* 865; Gren. et Godr. *Fl.*—*Polypodium Filix-femina* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*—*Athyrium Filix-femina* Roth *Tent. Fl. Germ.*; Dub. *Bot.*

¼. Fruct. juin-septembre.

A. R.— Bois couverts.— Bois de Baisnat près Huppy; bois du Brusle près Huchenneville; Limeux; bois de Sery près Gamaches; Bouvaincourt; Cambron; Yvrench; forêt de Lucheux; forêt de Crécy (*B.* Extr. Fl.).

7. CYSTOPTERIS Bernh. in Schrad. *Neu. Journ.*

1. **C. fragilis** Bernh. in Schrad. *Neu. Journ.*; Coss. et Germ.

Fl. 866; Gren. et Godr. *Fl.*— *Aspidium fragile* Sw. *Syn. Fil.*; Dub. *Bot.*

♃. *Fruct.* juin-septembre.

R R.— Lieux ombragés, haies.— Drucat (*Baill.* Herb.); forêt de Crécy (*B.* Herb.).

8. NEPHRODIUM Rich. ap. Michx *Fl. Bor. Am.*

1. **N. Thelypteris** Stremp. *Fil. Berol.*; Coss. et Germ. *Fl.*, 867.— *Polypodium Thelypteris* L. *Mant.*; B. *Extr. Fl.*— *Polystichum Thelypteris* Roth *Tent. Fl. Germ.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fruct.* juin-septembre.

A. R.— Prés tourbeux humides.— Abbeville; Bray-lès-Mareuil; Marcuil; Cambron; Vercourt; Pendé (*B.* Extr. Fl.).

Nous avons rencontré dans la forêt d'Eu près de Blangy [Seine-Inférieure] le *N. Oreopteris* (Kunth *Fl Berol.*; Coss. et Germ. *Fl.* 868.— *Polypodium Oreopteris* Ehrh. *Beitr.*; B. *Extr. Fl.*— *Polystichum Oreopteris* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot*; Gren. et Godr. *Fl.*).

2. **N. Filix-mas** Stremp. *Fil. Berol.*; Coss. et Germ. *Fl.* 868.— *Polypodium Filix-mas* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*— *Polystichum Filix-mas* Roth *Tent. Fl. Germ.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fruct.* juin-septembre.

C.— Clairières et fossés des bois.— Huchenneville; Doudelainville; Les Alleux près Béhen; Cambron; Yvrench; Bovelles (*Rom.*); Gouy (*B.* Herb..).

3. **N. cristatum** Michx *Fl. Bor. Amer.*; Coss. et Germ. *Fl.* 869.— *Polystichum Callipteris* DC. *Fl. Fr.*; Dub. *Bot.*— *Polystichum cristatum* Roth *Tent. Fl. Germ.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fruct.* juin-septembre.

R R.— Prés tourbeux ombragés.— Marais près du bois de La Motte à Cambron.

4. **N. spinulosum** Stremp. *Fil. Berol.*; Coss. et Germ. *Fl.* 869.— *Polystichum spinulosum* DC. *Fl. Fr.*; Gren. et Godr. *Fl.*

♃. *Fruct.* juin-septembre.

A. R.— Lieux ombragés, marais, bois, haies.— Drucat; Cam-

bron; Oust-Marest; Bouillancourt-en-Sery; bois de Size près Ault; forêt de Crécy (*B.* Herb.; *Baill.* Herb.).

Var. *α. spinulosum* (Coss. et Germ. *Fl.* 870 — *Polystichum spinulosum* var. *vulgare* Gren. et Godr. *Fl.*).

Var. *β. dilatatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 870.— *Polystichum spinulosum* var. *dilatatum* Koch *Syn.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

9. ASPIDIUM R. Br. *Prodr. Nov. Holl*

1. **A. aculeatum** Sw. in Schrad. *Journ.* emend.; Coss. et Germ. *Fl.* 870; Gren. et Godr. *Fl.*— *Polypodium aculeatum* L. *Sp.*: B. *Extr. Fl.*—*Polystichum aculeatum* Roth *Tent. Fl. Germ.*; Dub. *Bot.*

ɣ. Fruct. juin-septembre.

R — Bois couverts.— Caubert près Abbeville; Cambron; bois de Canvrières près Doudelainville; forêt de Crécy (*B.* Extr. Fl.).

Var. *α. aculeatum* (Coss. et Germ. *Fl.* 871.— *A. aculeatum* var. *vulgare* Dœll *Rhein. Fl.*; Gren. et Godr. *Fl.*).

S.-v. *Plukenetii.* (*Polystichum Plukenetii* D C. *Fl. Fr.* 5, 241; Dub *Bot.* 538).— Lobes largement confluents dans chaque segment.— *RR.*— Fieffes (*T. C.* Herb.); bois d'Arguel (*Picard* in *Baill.* herb.).

Var. *β. angulare* (Coss. et Germ. *Fl.* 871; Gren. et Godr. *Fl.*).

10. OSMUNDA L. *Gen.* ex parte.

1. **O. regalis** L. *Sp.*; Coss. et Germ. *Fl.* 872; B. *Extr. Fl.*; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*

ɣ. Fruct. juin-septembre.

R R.— Lieux marécageux ombragés.— Marais près du bois de La Motte à Cambron (*T. C.* Herb.).— Se trouve aussi à proximité de nos limites dans les landes de Beaumont près Eu [Seine-Inférieure].

11. BOTRYCHIUM Sw. *Syn. Fil.*

1. **B. Lunaria** Sw. *Syn. Fil.*; Coss. et Germ. *Fl.* 873; Dub. *Bot.*; Gren. et Godr. *Fl.*— *Osmunda Lunaria* L. *Sp.*; B. *Extr. Fl.*

ɣ. Fruct. mai-juillet.

R R.— Coteaux et pâturages secs.—Cambron (*T. C.*); Abbeville (*B.* Extr. Fl. et herb.; *Baill.* Herb.); Drucat (*du Maisniel de Belleval* Not. manuscr.).

12. OPHIOGLOSSUM L. *Gen.* ex parte.

1. **O. vulgatum** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 873; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.;* Gren. et Godr. *Fl.*

Fruct. juin-juillet.

R R.— Marais tourbeux, prairies humides.— Marais des dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont; Menchecourt près Abbeville (*Baill.* Herb.); Brutelles (*B.* Extr. Fl.).

CXII. CHARACEÆ (1) Rich. et Kunth in Humb. et Bonpl. *Nov. gen.* et *sp.*

1. CHARA L. *Gen.* ex parte.

1. **C. hispida** L. *Sp.;* Coss. et Germ. *Fl.* 888 et *Illustr.;* B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.*

Fruct. mai-août.

Fossés, tourbières.

Var. α. *hispida* (Coss. et Germ. *Fl.* 888.— *C. hispida* A. Br., Rabenh. et Stizenb. *Char. exsicc.*).— *C.*— Abbeville; Mareuil; Quend (*Baill.* Herb.); Rue, Bray-lès-Mareuil (*B.* Extr. Fl.).

Var. β. *pseudo-crinita* (A. Br. in *Ann. sc. nat.;* Coss. et Germ. *Fl.* 889 et *Illustr.*).— *R.*— Marais de Quend (*Baill.* Herb.).

2. **C. fœtida** A. Br. in *Ann. sc. nat.;* Coss. et Germ. *Fl.* 889 et *Illustr.*— *C. vulgaris* L. *Sp.* ex parte; B. *Extr. Fl.;* Dub. *Bot.*

Fruct. mai-août.

C.— Eaux stagnantes, fossés. – Drucat; Abbeville; Cambron (*T. C.*).

(1) Nous suivons l'exemple de plusieurs auteurs modernes, en ajoutant à notre Catalogue des plantes vasculaires la famille des *Characées* dont l'étude offre beaucoup d'intérêt. En indiquant les espèces que nous avons observées, nous désirons encourager de nouvelles recherches parmi ces végétaux qui croissent abondamment dans nos fossés et nos tourbières.

3. **C. fragilis** Desv. in Lois. *Not.*; Coss. et Germ. *Fl.* 890 et *Illustr.*

Fruct. mai-août.

A. C.— Eaux stagnantes, tourbières.—Noyelles-sur-Mer; Abbeville; Cambron (*T. C.*).

2. NITELLA Agardh *Syst. Alg.*

1. **N. glomerata** Coss. et Germ. *Fl.* 893; Kutz *Sp. Alg.*; Wallm. *Monogr. Char.*— *Chara glomerata* Desv. in Lois. *Not.*

Fruct. mars-mai.

R R.— Fossés, eaux stagnantes.— Menchecourt près Abbeville; Laviers; Noyelles-sur-Mer.

2. **N. mucronata** Coss. et Germ. *Fl.* 896 et *Illustr.*: Kutz. *Sp. Alg.*; Wallm. *Monogr. Char.*— *Chara flexilis* Bauer in Rchb *Fl. Germ. exsicc.*

Fruct. juin-septembre.

R R.— Fossés, eaux stagnantes.— Abbeville.

TABLE

DES FAMILLES ET DES GENRES

Les noms des familles sont imprimés en petites capitales, ceux des genres en romain et leurs synonymes en italique, ainsi que les noms des genres mentionnés en note.

Abies 527
Abies 527
ABIETINEÆ 526
Absinthium 432
Acer 351
Aceras 537
ACERINEÆ 351
Achillea 429
Aconitum 312
Actæa 312
Adenarium 343
Adenoscilla 550
Adonis 305
Adoxa 413
Ægopodium 401
Æluropus 589
Æsculus 352
Æthusa 404
Agrimonia 384
Agropyrum 599, 600
Agrostemma 339
Agrostis 576
Agrostis 577, 578
Aira 579
Aira 579, 580, 584
Ajuga 491
Albersia 501
Albucea 549
Alchemilla 384
Alchemilla 384
Alisma 528
ALISMACEÆ 528
Alliaria 319
Allium 550
Allium 552
Alnus 526
Alopecurus 574
Alopecurus 576
Alsine 342
Alsine 339, 344
ALSINEÆ 339
Althæa 349

Alyssum 324
Alyssum 325
AMARANTACEÆ 501
Amarantus 501
Amarantus 501
AMARYLLIDEÆ 546
AMBROSIACEÆ 451
Ammi 400
Ammophila 578
AMPELIDEÆ 352
AMYGDALEÆ 375
Amygdalus 377
Anacamptis 537
Anagallis 496
Anchusa 463
Andropogon 574
Androsæmum 349
Anemone 304
Anethum 496
Angelica 408
Antennaria 435
Anthemis 429
Anthemis 429
Anthericum 552
Anthoxanthum 572
Anthriscus 407
Anthyllis 360
Antirrhinum 475
Antirrhinum 476, 477
Apera 577
Apera 577
Aphanes 384
Apium 402
Apium 401, 402, 403
APOCYNEÆ 457
Aquilegia 311
Arabis 317
Arabis 317, 319, 320
Arenaria 344
Arenaria . . 339, 340, 342, 343
Aristolochia 516
Armeniaca 377
Armeria 497
Arnoseris 441
AROIDEÆ 536
Arrhenatherum 580
Artemisia 432
Artemisia 433
Arum 536
Arundo 578, 583
ASCLEPIADEÆ 456
Asclepias 456, 457
ASPARAGINEÆ 546
Asparagus 546
Asperugo 466
Asperula 415
Aspidium 606
Aspidium 605
Asplenium 604
Asplenium 602, 603
Aster 438
Astragalus 362
Athamanta 405
Athyrium 604
Atriplex 504
Atriplex 507
Atropa 467
Atropis 585, 586
Avena 581
Avena . . 579, 580, 581, 582, 583

Baldingera 572
Ballota 489
Barbarea 316
Barkhausia 448
Bartsia 479
Bellis 431
BERBERIDEÆ 312
Berberis 312
Berteroa 325

Berula 403
Beta 501
Betonica 489
Betula 525
BETULINEÆ 525
Bidens 428
Blechnum 603
Blitum 503
BORRAGINEÆ 462
Borrago 462
Botrychium 606
Brachypodium 595
Brassica 322
Braya 320
Briza 587
Bromus 589
Bromus 591, 595
Brunella 490
Bryonia 393
Bunias 330
Bunium 401
Bupleurum 399
BUTOMEÆ 529
Butomus 529
Buxus 518

Cakile 330
Calamagrostis 578
Calamagrostis 572, 578
Calamintha 484
Calamintha 485
Calendula 433
Calendula 433
Callitriche 392
CALLITRICHINEÆ 392
Calluna 454
Caltha 310
Calystegia 461
Camelina 326
Camelina 319
Campanula 451
Campanula 452
CAMPANULACEÆ 451
CANNABINEÆ 519
Cannabis 519
CAPRIFOLIACEÆ 413
Capsella 328
Cardamine 317
Carduus 425
Carduus 423, 424, 425
Carex 557
Careæ 558, 559, 562, 563
Carlina 423
Carpinus 522
Carthamus 427
Carum 401
Carum 401
Castanea 521
Catabrosa 584
Catapodium 594
Caucalis 410
Caucalis 410, 411
CELASTRINEÆ 357
Centaurea 426
Centaurea 427
Centranthus 419
Centrophyllum 427
Centunculus 496
Cephalanthera 542
Cephalanthera 543
Cephalaria 422
Cerastium 345
Cerastium 347
Cerasus 375
CERATOPHYLLEÆ 392
Ceratophyllum 392
Cercis 375
Ceterach 602
Chærophyllum 407
Chærophyllum 407

Chamomilla 429
Chara 607
Chara 608
CHARACEÆ 607
Cheiranthus 316
Chelidonium 314
Chelidonium 314
Chenopodina 509
Chenopodium 502
Chenopodium . . . 503, 504, 509
Chironia 459, 460
Chlora 458
Chondrilla 446
Chrysanthemum 431
Chrysanthemum 430, 431
Chrysosplenium 398
Cichorium 442
Cicuta 400
Cineraria 439
Circæa 390
Cirsium 423
CISTINEÆ 331
Cistus 331
Cladium 570
Clematis 303
Clinopodium 485
Cnicus 424
Cochlearia 326
Cochlearia 329
COLCHICACEÆ 553
Colchicum 553
Comarum 380
COMPOSITÆ 422
Conium 408
Convallaria 547
Convallaria 547
CONVOLVULACEÆ 460
Convolvulus 460
Convolvulus 461
Conyza 436
Coreopsis 428
Coriandrum 412
Cornus 412
Coronilla 374
Corvisartia 436
Corydalis 314
Corylus 522
Corynephorus 579
Cracca 370
Crambe 330
CRASSULACEÆ 396
Cratægus 365
Cratægus 368
Crepis 448
Crepis 448, 449
Crithmum 406
CRUCIFERÆ 316
Cucubalus 337
Cucumis 394
Cucurbita 394
CUCURBITACEÆ 393
CUPRESSINEÆ 527
Cupressus 527
Cupularia 436
CUPULIFERÆ 521
Cuscuta 461
CUSCUTEÆ 461
Cydonia 385
Cynanchum 456
Cynara 423
Cynoglossum 466
Cynosurus 584
CYPERACEÆ 557
Cyperus 571
Cystopteris 604
Cytisus 358
Cytisus 358

Dactylis 588
Danthonia 581

Daphne 514
Datura 468
Daucus 409
Delphinium. 311
Dentaria. 317
Deschampsia 579
Dianthus 335
Digitalis. 475
Digitaria 573
Dioscoreæ 548
Diplotaxis. 321
Dipsaceæ. 421
Dipsacus 422
Doronicum 438
Draba 325
Drosera 334
Drosera 334
Droseraceæ 334

Echinops 428
Echinospermum 465
Echium 465
Elæagneæ 515
Elymus 597, 598, 600
Endivia. 442
Endymion. 550
Enodium 584
Epilobium. 388
Epipactis 543
Epipactis 542, 543, 544
Equisetaceæ. 601
Equisetum 601
Equisetum 602
Erica 454
Ericineæ 454
Erigeron 437
Erigeron 436
Eriophorum 570
Eriophorum 570
Erodium 356
Erodium 357
Erophila 325, 326
Ervum 370, 371
Eryngium. 399
Erysimum 321
Erysimum 316, 319, 320
Erythræa 459
Eupatorium 440
Euphorbia 516
Euphorbia 518
Euphorbiaceæ. 516
Euphrasia. 479
Euphrasia 479
Euxolus. 501
Evonymus 357

Faba. 371
Fagopyrum 514
Fagopyrum. 514
Fagus 521
Fagus 521
Farsetia. 325
Festuca 591
Festuca 581, 584, 585
Ficaria. 310
Ficus 520
Filago 433
Filago 434
Filices 602
Fœniculum 406
Fragaria. 380
Fragaria 381
Fraxinus 456
Fritillaria 548
Fumaria. 315
Fumaria 315
Fumariaceæ 314

Gagea 550
Galanthus. 548

Galeobdolon 487
Galeopsis 487
Galeopsis 487
Galium 415
Galium 416
Gamochæta 435
Gaudinia 581
Genista 359
Gentiana 458
Gentiana 458, 459, 460
GENTIANEÆ 457
GERANIACEÆ 352
Geranium 352
Geranium 356, 357
Geum 380
Glaucium 314
Glaux 496
Glechoma 486
Globularia 497
GLOBULARIEÆ 497
Glyceria 585
Gnaphalium 434
Gnaphalium . . . 433, 434, 435
GRAMINEÆ 571
GROSSULARIEÆ 397
Guepinia 327
Gymnadenia 541
Gypsophila 335
Gypsophila 336

Halianthus 343
Halimus 507
HALORAGEÆ 391
Hedera 412
HEDERACEÆ 412
Hedysarum 375
Heleocharis 566
Helianthemum 331
Helianthus 428
Helleborus 311
Helminthia 444
Helosciadium 402
Heracleum 409
Herminium 541
Herniaria 395
Hesperis 321
Hesperis 319
Hieracium 449
HIPPOCASTANEÆ 352
Hippocrepis 375
Hippophae 516
HIPPURIDEÆ 391
Hippuris 391
Holcus 580
Holosteum 343
Honkeneja 343
Hordeum 596
Hottonia 494
Humulus 519
Hyacinthus 550, 552
HYDROCHARIDEÆ 528
Hydrocharis 528
Hydrocotyle 398
Hyosciamus 468
Hyoseris 441, 443
HYPERICINEÆ 349
Hypericum 350
Hypericum 349
Hypochœris 442
Hyssopus 484

Iberis 327
Iberis 327
Ilex 455
ILICINEÆ 455
Inula 436
Inula 435, 436
IRIDEÆ 545
Iris 545
Isatis 329

Isnardia 390
Isolepis 568

Jasione 453
JUGLANDEÆ 520
Juglans 520
JUNCAGINEÆ 579
JUNCEÆ 553
Juncus 553
Juncus 555, 556, 557
Juniperus 527

Knautia 421
Kœleria 583

LABIATÆ 481
Lactuca 446
Lactuca 446
Lamium 486
Lamium 487
Lampsana 441
Lappa 425
Lapsana 441
Larbræa 345
Larix 527
Lathræa 481
Lathyrus 372
Lemna 534
Lemna 535
LEMNACEÆ 534
Lens 371
LENTIBULARIEÆ 493
Leontodon 443
Leontodon 443, 445
Leonurus 489
Lepidium 328
Lepigonum 339, 340
Lepturus 600
Lepturus 601
Leucanthemum 431
Leucoium 546
Libanotis 405
Ligusticum 406
Ligustrum 456
Lilac 456
LILIACEÆ 548
Limnanthemum 457
Limodorum 542
Linaria 476
LINEÆ 347
Linum 347
Liparis 545
Listera 544
Lithospermum 464
Littorella 499
Logfia 434
Lolium 595
Lonicera 414
LORANTHACEÆ 412
Loroglossum 537
Lotus 361
Lotus 362
Luzula 556
Lychnis 339
Lychnis 338
Lycium 467
Lycopersicum 467
Lycopodium 602
Lycopsis 468
Lycopus 483
Lysimachia 495
Lysimachia 495
LYTHRARIEÆ 393
Lythrum 393
Lythrum 393

Maianthemum 548
Malachium 347
Malaxis 545
Malus 386

Malva 348
MALVACEÆ. 348
Marrubium 489
Matricaria. 429
Matricaria 431
Mays. 571
Medicago 363
Melampyrum 478
Melandrium. 338
Melica. 584
Melica. 584
Melilotus 362
Melissa. 484, 485
Melittis 486
Mentha 481
Menyanthes. 457
Menyanthes. 457
Mercurialis 518
Mespilus. 385
Milium. 578
Mœhringia 343
Molinia 584
Monotropa 455
MONOTROPEÆ. 455
Montia. 395
Morus 520
Muscari 552
Myagrum. 326
Mycelis 446
Myosotis. 463
Myosotis. 465
Myosurus 305
Myriophyllum 391

Narcissus 546
Narcissus 546
Nardurus. 594
Nardus 572
Nasturtium 318
Neottia 544
Neottia 545
Nepeta 486
Nepeta 486
Nephrodium 605
Nephrodium 605
Neslia 330
Nicotiana 467
Nicotiana. 468
Nitella. 608
Nuphar 313
Nymphæa. 312
Nymphæa. 313
NYMPHÆACEÆ 312

Obione. 506
Odontites 479
OEnanthe 405
OEnanthe 405
OEnothera. 390
OLEINEÆ. 456
ONAGRARIEÆ 388
Onobrychis 375
Ononis. 359
Onopordum. 422
Ophioglossum 607
Ophrys 540
Ophrys. 541, 544, 545
Oplismenus. 572
ORCHIDEÆ. 537
Orchis 537
Orchis . . 537, 538, 540, 541, 542
Origanum 483
Orlaya. 410
Ormenis. 429
Ornithogalum. 549
Ornithogalum. 549, 550
Ornithopus 374
Orobanche 480
Orobanche. 479
OROBANCHEÆ. 479

Osmunda 606
Osmunda 603, 606
OXALIDEÆ. 357
Oxalis 357
Oxycoccos 453

Panicum 572, 573
Papaver 313
PAPAVERACEÆ. 313
PAPILIONACEÆ 358
Parietaria. 519
Paris 548
Parnassia 334
PARONYCHIEÆ. 395
Pastinaca 409
Pedicularis 477
Peltaria. 325
Peplis 393
Persica 377
Petasites 441
Petroselinum. 401
Petroselinum 402
Peucedanum 408
Peucedanum 406
Phænopus. 446
Phalangium. 552
Phalaris 572, 575
Phaseolus. 368
Phelipæa 479
Phellandrium. 405
Phleum 575
Phragmites 583
Physalis. 467
Phyteuma. 452
Picea 527
Picridium. 449
Picris 443
Picris 444
Pimpinella 404
Pimpinella 401
Pinguicula 493
Pinus 526
Pinus 526, 527
Pisum 371
Pisum 372
PLANTAGINEÆ. 499
Plantago. 499
Plantago 500
PLATANEÆ. 526
Platanthera. 542
Platanus. 526
PLUMBAGINEÆ. 497
Poa 587
Poa . 583, 584, 585, 586, 589, 594
Podospermum 445
Polygala. 334
POLYGALEÆ 334
Polygonatum 547
POLYGONEÆ 510
Polygonum 512
Polygonum 514
Polypodium. 602
Polypodium . 603, 604, 605, 606
Polypogon 576
Polystichum 605, 606
POMACEÆ 385
Populus 524
Populus 525
Portulaca 394
PORTULACEÆ 394
POTAMEÆ 530
Potamogeton 530
Potamogeton 532
Potentilla 381
Potentilla 380
Poterium 384
Prenanthes 446, 448
Primula 493
PRIMULACEÆ 493
Prismatocarpus 452

Prunella 490
Prunus 376
Prunus 375, 376
Psamma 578
Pteris 603
Pulicaria 435
Pulmonaria 465
Pyrethrum 431
Pyrethrum 430
Pyrola 454
PYROLACEÆ 454
Pyrus 385
Pyrus 385, 386, 387, 388

Quercus 521

Radiola 348
RANUNCULACEÆ 303
Ranunculus 305
Ranunculus 310
Raphanus 324
Reseda 333
RESEDACEÆ 333
RHAMNEÆ 358
Rhamnus 358
Rhinanthus 477
Rhynchospora 566
Rhytispermum 464
Ribes 397
Robertium 356
Robinia 362
Roripa 319, 326
Rosa 382
ROSACEÆ 377
Rosmarinus 483
Rottbolla 600
Rubia 419
RUBIACEÆ 414
Rubus 378
Rumex 510
Rumex 510, 511
Ruppia 533
Ruppia 534
Ruscus 548

Sagina 341
Sagina 342, 346
Sagittaria 529
SALICINEÆ 522
Salicornia 508
Salix 522
Salsola 509
SALSOLACEÆ 501
Salvia 483
Salvia 483
Sambucus 413
Samolus 495
SANGUISORBEÆ 384
Sanicula 399
SANTALACEÆ 515
Saponaria 336
Sarothamnus 358
Satureia 485
Satyrium 537, 541
Saxifraga 398
SAXIFRAGEÆ 398
Scabiosa 421
Scabiosa 421, 422
Scandix 408
Scandix 407
Schoberia 509
Schœnus 571
Schœnus . . . 566, 567, 569, 570
Scilla 550
Scilla 550
Scirpus 567
Scirpus . . . 566, 567, 569, 571
Scleranthus 396
Sclerochloa 586
Scleropoa 594

Scolopendrium 603
Scorzonera 445
Scorzonera 445
Scrofularia 474
Scrofularia 475
SCROFULARINEÆ 470
Scutellaria 490
Scutellaria 490
Secale 598
Sedum 396
Selinum 408
Selinum 408
Sempervivum 396
Senebiera 329
Senecio 439
Senecio 439
Serapias 542, 543, 544
Serrafalcus 589, 590, 591
Serratula 426
Serratula 424
Seseli 406
Seseli 405
Setaria 573
Setaria 573
Sherardia 414
Silaus 406
Silene 337
Silene 337, 338
SILENEÆ 335
Silybum 425
Sinapis 323
Sinapis 323
Sison 402, 403
Sisymbrium 319
Sisymbrium . 318, 319, 320, 321
Sium 403
Sium 402, 403
SOLANEÆ 466
Solanum 466
Solanum 467
Solidago 437
Solidago 436, 437
Sonchus 447
Sorbus 387
Sparganium 536
Spartium 358
Specularia 452
Spergula 340
Spergula 342
Spergularia 339
Spinacia 508
Spiræa 377
Spiranthes 544
Stachys 488
Statice 498
Statice 497, 499
Stellaria 344
Stratiotes 528
Suæda 509
Succisa 421
Symphytum 463
Syringa 456
Syringa 456

Tamus 548
Tanacetum 433
Taraxacum 445
Taxus 528
Teesdalia 327
Tetragonolobus 361
Teucrium 491
Teucrium 491
Thalictrum 303
Thesium 515
Thlaspi 327
Thlaspi 328
Thrincia 443
Thuia 527
THYMELÆÆ 514
Thymus 484

Thymus 484, 485
Thysselinum 409
Tilia 349
TILIACEÆ 349
Torilis 411
Tormentilla 381
Tragopogon 444
Tragopogon 444
Trifolium 364
Triglochin 529
Triodia 581
Tripolium 438
Trisetum 583
Triticum 598
Triticum 594, 595
Turgenia 410
Turritis 319
Tussilago 441
Tussilago 441
Typha 535
TYPHACEÆ 535

Ulex 359
ULMACEÆ 520
Ulmus 520
Ulmus 520
UMBELLIFERÆ 398
Urtica 518
URTICEÆ 518
Utricularia 493
Utricularia 493

VACCINIEÆ 453
Vaccinium 453
Vaccinium 453
Valantia 415
Valeriana 419
Valeriana 419, 420, 421
VALERIANEÆ 419
Valerianella 419
VERBASCEÆ 468
Verbascum 468
Verbena 492
VERBENACEÆ 492
Veronica 470
Viburnum 413
Vicia 368
Vicia 371
Villarsia 458
Vinca 457
Vinca 457
Vincetoxicum 456
Viola 331
VIOLARIEÆ 331
Viscum 412
Vitis 352
Vulpia 593

Wolffia 535

Xanthium 451

Zannichellia 534
Zea 571
Zostera 534

NOTICE BIOGRAPHIQUE

SUR

M. CHABAILLE

NÉ A ABBEVILLE EN 1796

MORT A VINCENNES, LE 16 OCTOBRE 1863

Attaché aux travaux historiques du Ministère de l'Instruction publique
Chevalier de la Légion d'honneur
Membre de la Société impériale d'Émulation d'Abbeville

Une des plus vraies et des plus consolantes conquêtes de notre époque, une des seules à laquelle applaudissent tous les gens intelligents, quelles que soient leurs opinions, c'est la facilité accordée à chacun d'arriver, par son talent et une volonté sagement dirigée vers le but, à la place qui appartient légitimement à ses efforts, à son mérite. La difficulté est de deviner sa vocation réelle, de marcher vers un but parfaitement conforme aux aptitudes, et de ne pas se laisser éblouir par un mirage trompeur qui vous conduit trop souvent, hélas! à de cruelles désillusions. On devient alors injuste, et l'on fait retomber sur la société une faute dont on est seul coupable. Aujourd'hui, on est aidé puissamment dans cette recherche de son aptitude par les facilités que l'on rencontre de s'essayer, de s'interroger, de profiter de

l'expérience des autres reproduite sous forme de leçons ou de récits; l'instruction publique sans cesse développée, la gratuité de l'enseignement, l'ouverture de cours publics pour les adultes, de conférences, de salles de lecture, de bibliothèques, voilà l'égalité sainement comprise. Avec ces moyens, avec les bourses dans les lycées, les secours accordés à ceux qui s'en montrent dignes, tout individu animé de la résolution de parvenir n'a qu'à choisir sa route, et son choix une fois arrêté, il peut marcher, si son travail, si son intelligence sont à la hauteur de son ambition.

M. Chabaille, dont nous voulons vous faire connaître la vie, est un exemple frappant de ce que peut la volonté aidée de la conduite et de l'intelligence. L'esquisse biographique que nous allons vous présenter justifiera nos paroles.

Notre honorable collègue naquit à Abbeville, en 1796, dans la boutique d'un honnête artisan. Le chef de famille n'avait que son modique travail pour faire vivre ceux qui se groupaient autour de lui. Chabaille ne pouvait donc recevoir, et il ne reçut en effet, qu'une instruction des plus élémentaires. Les écoles d'instruction primaire d'alors ne sauraient entrer en comparaison avec les établissements de même degré d'aujourd'hui. Il y resta d'ailleurs peu de temps. Il fallait apporter le produit de son travail à la maison paternelle. Il entra comme apprenti dans l'imprimerie de M. Devérité. Son patron, homme remarquable par son intelligence et l'honorabilité de son caractère, sut le distinguer Il s'attacha au nouvel arrivé, et, grâce à ses soins, à quelques leçons qu'il lui donna pour compléter un peu ses premières études, il put bientôt en faire un compositeur. Quand il

eut atteint quelqu'habileté dans ce travail, il partit pour Paris, et il parvint à entrer dans les ateliers de MM. Fain et Cordier. A cette époque, on lui proposa de l'attacher à la composition d'un journal, et il refusa parce que ce genre de travail demandait une grande rapidité qui exclut la perfection dans l'exécution. Nous indiquons ce détail en passant ; il nous paraît révéler un des traits caractéristiques de notre compatriote : le désir d'arriver à la perfection dans ce qu'il entreprendrait.

En travaillant chez les éditeurs que nous venons de nommer, il sentit se développer en lui le goût des études littéraires. Il y consacra ses loisirs, ses veilles même. Bientôt l'élève de l'école municipale d'Abbeville avait assez travaillé pour se faire admettre dans une société littéraire fondée par des étudiants et des professeurs, dont beaucoup ont eu depuis un nom connu et honoré. La principale obligation de cette réunion était, pour chaque membre, de présenter tous les mois un travail soumis à une lecture publique. Chabaille put satisfaire à cette loi. Malheureusement, rien ne nous est parvenu de ces premiers essais. Il eut à son début, comme bien d'autres, à subir l'attrait irrésistible du théâtre, l'ambition de devenir auteur dramatique. Une comédie en prose, intitulée : *La suite des deux Ménages*, fut composée par le jeune imprimeur. Picard, le spirituel auteur, alors directeur de l'Odéon, la lut, la reçut même. Elle allait affronter le feu de la rampe, quand Picard mourut. Cet évènement la fit rentrer dans les cartons. Un autre incident qui coïncida avec celui-ci éloigna Chabaille du théâtre pour le faire rentrer dans la voie dont il ne devait plus s'écarter, et où il a trouvé le succès. Il avait eu, avec un autre de ses amis, l'idée de fonder un journal

spécial qui donnerait le programme détaillé des spectacles, et des anecdotes ou des critiques artistiques ou littéraires. Dans son idée, ce journal servirait à renseigner et à distraire les spectateurs. Il devait être vendu dans les salles de spectacle. Il s'adressa donc, vers 1825, au Ministre pour obtenir l'autorisation de créer et de lancer *l'Entr'acte*. On lui répondit par un refus. Son projet, retrouvé peut-être dans un carton oublié, fit la fortune de ceux qui le réalisèrent plus tard.

Ces deux incidents de sa vie littéraire coïncident avec son entrée chez Crapelet éditeur, qu'il nous suffira de nommer, car son nom appartient à l'histoire de l'imprimerie. Cet éditeur, dont la correction des ouvrages est si appréciée des amateurs, avait un goût prononcé pour l'exhumation des monuments littéraires du moyen-âge encore peu connus. Il se livrait avec ardeur à leur étude. Il entraîna son nouveau collaborateur dans ses recherches. Chabaille se mit au travail avec ardeur, il compléta dans des nuits de veille ce que son instruction avait d'incomplet pour arriver à suivre son patron. Il aborda en même temps l'étude de l'anglais et de l'italien, surtout à son point de vue de comparaisons philologiques. Les heures consacrées aux repas et au sommeil, il les donnait à l'étude patente et raisonnée des trésors manuscrits de la bibliothèque et des archives nationales. Aussi devint-il bientôt une autorité dans cette phalange littéraire qui fouillait alors les auteurs inconnus jusque-là du moyen-âge. Ses études philologiques étaient si appréciées que, chez son imprimeur M. Crapelet, aucun ouvrage, exhumé de notre littérature primitive, n'était livré à la presse que revêtu du *bon à tirer* de Chabaille, investi de la confiance absolue des auteurs.

La preuve la plus glorieuse pour lui de sa renommée comme philologue est dans le choix qu'en fit M. de Sainte-Beuve. L'honorable académicien désira, abandonnant un instant sa critique contemporaine, étudier sérieusement les prédécesseurs de Merot, Ronsard et Regnier Pour se guider dans ces études et chercher la clef de ce langage si intéressant à tous égards, il fit choix de Chabaille. Un magnifique exemplaire de du Cange consacra le souvenir de la reconnaissance de cet illustre élève. Il est conservé avec orgueil dans la famille du maître. L'élève ne se contenta pas de cette marque de satisfaction. Il enleva son professeur à l'imprimerie, il le conduisit à sa véritable place. Par sa légitime influence et sous son patronage, il fut attaché à la Commission des études historiques du ministère de l'instruction publique; en même temps, il fut désigné comme membre de la Commission du *Dictionnaire historique de la langue française.* Le choix était heureux, et il reste dans ce dictionnaire des articles fort importants signés de Chabaille. La protection de M. de Sainte-Beuve le suivit toujours. Il l'en récompensa, du reste, en travaillant toujours à s'en montrer digne, par des productions sérieusement étudiées, consciencieusement préparées. En 1856, il présentait à l'Académie un Mémoire sur les grands romans de chevalerie en vers. Les juges du concours couronnèrent ce fruit de longues et intelligentes recherches, et une médaille de 1,500 francs lui fut décernée.

Peu de temps après, le gouvernement voulut produire un ouvrage précieux : le *Dictionnaire de Brunetto Latini*. C'est une encyclopédie primitive : elle date du treizième siècle. Le manuscrit original est écrit en français. Jusque-là, il était resté inédit, et il n'était connu du monde savant

que par une traduction italienne de Bono Giamboni. C'était, comme on le voit, un des monuments dont l'exhumation intéressait le plus notre histoire littéraire nationale. Des copies du manuscrit se trouvaient à Londres, en Suisse, en Italie. Notre compatriote reçut l'honorable mission d'aller comparer et compulser les différents textes Il se mit aussitôt à l'œuvre, et il revint chargé des documents suffisants pour publier une édition excellente de ce rare ouvrage.

A son retour, le Ministre nomma un des membres de de l'Institut pour préparer l'édition avec Chabaille. Le savant désigné refusa en disant que son collaborateur suffirait, que puisqu'il avait eu la peine d'étudier, de colliger les éléments du travail, il devait en avoir seul l'honneur Cet incident honorable fut vidé selon le désir de l'académicien. Chabaille eut seul la direction de l'édition. Il y apporta un soin extrême, cette consciencieuse exactitude qui l'avait fait remarquer s'y retrouve. Toutes les variantes intéressantes relevées dans les exemplaires consultés par lui sont minutieusement indiquées et commentées. Le travail, soumis à l'examen du Ministre, fut jugé par lui mériter l'impression aux frais de son département. *Brunetto Latini* fut donc imprimé, pour la première fois, sous la direction de notre savant. C'était le dernier travail qu'il était appelé à publier. Une nécessité budgétaire, un besoin d'économie, fit supprimer son emploi. Il fut mis à la retraite. La croix de la Légion d'honneur vint pour adoucir l'amertume de cette mesure et récompenser ses travaux. Mais déjà la maladie l'avait terrassé. Il ne quittait plus la maison qu'il s'était fait bâtir à Vincennes, et où il mou-

rut sans avoir pu porter la décoration que ses travaux lui avaient méritée.

Chabaille, dans sa longue carrière, séparé d'Abbeville pendant de longues années, n'avait pas oublié son berceau. Il s'était conservé dans son pays natal des relations qui lui furent toujours chères. Dans ses travaux lorsqu'il pouvait se rattacher à l'histoire du Ponthieu, il le faisait avec bonheur. Il était heureux de figurer parmi les membres de la Société des Antiquaires de Picardie et de notre Société. Il en suivait les travaux avec empressement, et il possédait l'histoire politique et littéraire du Ponthieu au moyen-âge, après l'avoir étudiée aux nombreuses sources originales que Paris met à la disposition des érudits laborieux.

L'histoire d'Abbeville et du comté de Ponthieu, leur biographie, sont édités par notre savant et regretté M. Louandre. Immédiatement, il en rend compte à la *Société de l'Histoire de France* (bulletin d'octobre 1835). Il apprécie à sa valeur réelle cette œuvre remarquable, un des premiers essais heureux de décentralisation historique, qui, maintenant, est connue de tous les amateurs éclairés de l'histoire de notre pays. Nous avons été heureux (qu'on nous permette cette rapide digression), à la dernière réunion des Sociétés savantes des provinces, à la Sorbonne, d'entendre M. Amédée Thierry, si bon juge en pareille matière, rappeler le nom de M. Louandre dans son rapport, et le mettre à la tête de ces savants et infatigables pionniers qui, en ouvrant la voie des études historiques localisées, ont contribué à l'étude approfondie de notre histoire nationale et en ont développé le goût.

Chabaille, disions-nous, rendit compte de l'histoire et de la biographie d'Abbeville. Dans ce travail, il indique

des pièces déposées aux archives des manuscrits embrassant la période de 1138 à 1411 que notre savant bibliothécaire n'avait pas eu à sa disposition : ils concernent les rapports des comtes de Ponthieu avec la couronne, des modifications aux chartes communales.

Abbeville lui reste toujours cher. Il venait, à ses moments de loisir, y retrouver ses anciennes relations ; quelques-unes bien modestes. Il n'en négligeait aucune, et personne ne pouvait y trouver trace de son changement de position.

C'est à l'obligeance de l'un de ses amis, M. A. Debrie, ancien officier ministériel, que nous devons les renseignements biographiques qui nous manquaient pour vous présenter le collègue que la mort nous a enlevé. Il nous a communiqué sa correspondance avec son ami, nous n'en avons rien extrait, parce qu'elle avait un caractère tout intime, et que nous voulions surtout vous retracer ses titres littéraires Mais de ce dépouillement, il est resté pour nous la conviction que M. Chabaille, aux qualités de l'esprit, au talent, joignait les qualités du cœur, plus précieuses quoique moins brillantes. A ce titre encore, il mérite de vivre dans notre souvenir.

Abbeville, mai 1864.

DE CAIEU

Nous pensons compléter la notice qui précède par une liste raisonnée des travaux auxquels Chabaille a mis son nom.

Temple d'honneur. Ly s'ensseuit un trettié de moralité qui s'appelle le temple d'onnêure, fait, ditté et ordôné par vénérable et discrète persône sire Jehan Froissart. Non encore çi-devant imprimé.— 1835.

Cet ouvrage, petit in-16 imprimé pour la première fois en 1835 et en caractères gothiques, est fort curieux. C'est un poême composé en l'honneur du mariage du comte de Danois, Louis de Châtillon, avec Marie de France, fille du duc de Berry, en mars 1381. Cette pièce, jusque-là inédite, nous montre Froissart sous un aspect nouveau; le chroniqueur laissant son burin pour prendre la viole, et abandonnant ses chroniques pour chanter un un galant épithalame.

Mystère de SS. Crespin et S. Crespinien. Publié pour la première fois, d'après un manuscrit conservé aujourd'hui aux archives du roi, par Dessales et Chabaille.— Paris, Sylvestre, 1836.

Le Mystère est en quatre journées. Il est précédé d'un avant-propos. On y trouve une histoire abrégée des mystères, une étude critique de celui offert au public, de son auteur inconnu et de l'époque probable de cette production. Il conclut avec assez de vraisemblance, en s'appuyant sur des présomptions rationnelles, sur des rapprochements philologiques, que l'ouvrage date du quinzième siècle.

Quant à l'ouvrage lui-même, il est correctement édité, avec l'indication des variantes, et peut fournir à l'observateur une idée assez exacte des mœurs et des manières de juger de l'époque.

Glossaire du livre de Jostice et de Plet.—Paris, Durand, 1850.

Cet ouvrage donne l'explication des mots hors d'usage qui se rencontrent si fréquemment dans le livre de Jostice et de Plet. Il est joint à ce livre, publié pour la première fois d'après un ma-

nuscrit unique de la Bibliothèque nationale, par Rapetti. Le manuscrit date du treizième siècle. Le Glossaire contient à l'appui de chaque explication des citations, car, ainsi que le dit fort ingénieusement notre auteur, un glossaire sans citations est un squelette. Pour arriver à guider son lecteur dans l'intelligence de cette langue qui s'essaie et qui est soumise à des variations fréquentes jusqu'au jour où elle est formée définitivement, l'auteur a consulté tous les auteurs connus de cette époque. A l'étendue de la liste qu'il en donne, on peut juger de son érudition et du travail qu'a dû lui demander le Glossaire.

Mémoire sur les grands romans de chevalerie.— 1856.

L'Académie française honora d'une médaille de 1,500 francs cette étude intéressante. L'appréciation de la savante compagnie est suffisamment indiquée par le résultat de son examen, et dispense d'insister sur la valeur réelle de ce nouveau travail.

Gaufrey, chanson du geste.— 1859, in-8°.

Le livre dou Trésor, par Brunetto Latini, publié pour la première fois d'après les manuscrits de la Bibliothèque impériale, de la Bibliothèque de l'arsenal et plusieurs manuscrits des départements et de l'étranger, par Chabaille, de la Société des Antiquaires de France, des Antiquaires de Picardie et de la Société d'Émulation d'Abbeville.—Paris (in-4°), imprimerie impériale, 1863.

Quarante-sept manuscrits furent compulsés laborieusement pour publier cette première et très-complète édition. C'est, comme nous l'avons dit, une encyclopédie des plus curieuses, qui révèle l'état des connaissances scientifiques, historiques et politiques au moyen-âge. (Son auteur, né à Florence en 1230, y mourait en 1294). Dès le quatorzième siècle, notre trésor jouissait d'une très-grande vogue; on trouve, dans divers ouvrages de cette époque, de très-larges emprunts faits à Brunetto qui, par une singularité assez remarquable, avait écrit son Trésor en français, à cause, dit-il, de son séjour en France, et puis de l'excellence et de l'universalité de la langue française. Le Trésor était depuis resté enfoui dans les bibliothèques en manuscrit. Par une coïnci-

dence bizarre, il n'avait été répandu par la voie de l'impression que restitué à la langue fraternelle de l'auteur par Giambani, son traducteur. L'empereur Napoléon I[er] avait eu la pensée de faire imprimer le Trésor aux frais du gouvernement, il avait nommé une commission pour préparer cette édition qui devait être accompagnée de notes et de commentaires. Les évènements empêchèrent son projet de se réaliser. Napoléon III continue l'œuvre de son oncle et la mène à bonne fin.

Par ces détails, on voit que c'était une œuvre importante que la préparation de cette rareté qui est enrichie de notes philologiques indispensables pour beaucoup de lecteurs, de la concordance entre les différents manuscrits, d'une table raisonnée des matières et d'une introduction où la vie et l'œuvre de l'auteur sont analysées d'une façon intéressante.

Chabaille avait en outre publié des articles assez nombreux et fort appréciés dans le *Dictionnaire historique de la France*. Il avait aussi apporté quelques matériaux à *la France littéraire de Quérard* et les *Bulletins de la Société historique de France* ont enregistré de nombreuses communications faites à ses collègues.

Il laisse, en outre, quelques travaux préparés en manuscrit. Le plus complet c'est une histoire de la poésie épique en France. Avec ses connaissances spéciales, son ardeur au travail, sa persévérance de bénédictin, nul doute que cette publication posthume n'attire sur son auteur une attention flatteuse et ne vienne augmenter sa réputation. Nous terminons cette notice par le vœu que sa veuve livre au monde savant ce travail, œuvre de prédilection des dernières années de notre regretté collègue.

D. C.

La liste des ouvrages offerts à la Société d'Émulation d'Abbeville, pendant les années 1861, 1862, 1863, 1864 et 1865, l'extrait des procès-verbaux des séances, et la liste des Membres résidants, associés et correspondants de la Société, paraîtront dans la deuxième partie de ce volume.

MEMBRES DU BUREAU

DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'ÉMULATION

1861

MM. J. Boucher de Crèvecœur de Perthes, Président ;
E. Pannier, Vice-Président ;
E. Prarond, Secrétaire ;
J. Lefebvre, Archiviste ;
Brunet, Trésorier.

1862, 1863

Même Bureau qu'en 1861.

1864

M. Brunet décédé est remplacé, comme Trésorier, par M. de Caïeu (Charles-Auguste).

1865

MM. J. Boucher de Crèvecœur de Perthes, Président ;
E. Pannier, Vice-Président ;
E. Prarond, Secrétaire ;
J. Lefebvre, Archiviste ;
C.-Aug. de Caïeu, Trésorier.